

# De 'Burcht' te Londerzeel



INSTITUUT VOOR HET  
ARCHEOLOGISCH  
PATRIMONIUM



# De 'Burcht' te Londerzeel



**Archeologie in Vlaanderen**  
**Monografie 1**

uitgegeven door  
Prof. Dr. Guy De Boe

*Aan Patrick Raveschot (1950-1993)*



# De 'Burcht' te Londerzeel

*Bewoningsgeschiedenis van een motte  
en een bakstenen kasteel*

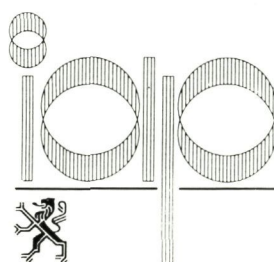
Marc Dewilde  
Anton Ervynck  
Wim Van Neer  
John De Meulemeester  
Peter Van der Plaetsen

*met bijdragen van*

Frieda Bogemans  
Dirk Geeroms  
Patrick Hoffsummer

*onder redactie van*

Anton Ervynck



INSTITUUT VOOR HET  
ARCHEOLOGISCH  
PATRIMONIUM

Zellik 1994



Een uitgave van het  
**Instituut voor het Archeologisch Patrimonium**  
Wetenschappelijke instelling van de  
**Vlaamse Gemeenschap**

Adres : Doornveld 1 - bus 30  
B - 1731 - Asse - Zellik  
Tel. (02)463.13.33 - Fax (02)463.19.51

**Archaeology in Flanders - Monography 1**  
directed by Prof. Dr. Guy De Boe  
is published by the  
**Institute for the Archaeological Heritage**  
of the Flemish Community

Tekstverwerking en lay-out: G. Coene

Gedrukt en ingebonden door GROENINGHE DRUKKERIJ, Kortrijk 056 22 40 77

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd  
en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke  
wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

*Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint,  
microfilm or any other means without permission from the publisher.*

© IAP, Doornveld 1 bus 30, B-1731 Asse-Zellik - 1994.

ISSN 1370 5768  
ISBN 90 75230 01 X  
D/1994/6024/1



# Inhoud

Inleiding en dankwoord	7
1 Het domein 'De Burcht' te Londerzeel <i>Marc Dewilde, Johnny De Meulemeester &amp; Anton Errynck</i> Summary: 'De Burcht' at Londerzeel	9 17
2 Bodemsporen en gebouwresten <i>Marc Dewilde &amp; Peter Van der Plaetsen</i> Summary: Features and building remains	19 36
3 Huisraad en bouwelementen <i>Marc Dewilde &amp; Peter Van der Plaetsen</i> Summary: Artefacts and building materials	39 95
4 Dierlijke resten <i>Anton Errynck, Wim Van Neer &amp; Peter Van der Plaetsen</i> Summary: Faunal remains	99 167
5 Bewoningsgeschiedenis: een synthese <i>Marc Dewilde, Johnny De Meulemeester &amp; Anton Errynck</i> Summary: Occupation history: a synthesis	171 192
Appendix 1 Geologisch onderzoek <i>Frieda Bogemans</i>	194
Appendix 2 Analyse dendrochronologique d'une poutre <i>Patrick Hoffsummer</i>	195
Appendix 3 Notities bij de restauratie van de waltoren <i>Dirk Geeroms</i>	196
Tabellen	199
Bibliografie	214



Bogemans Frieda  
Vrije Universiteit Brussel, Kwartairgeologie  
Pleinlaan 2,  
B-1050 Brussel

De Meulemeester John  
Musée National d'Histoire et d'Art  
p.a. Service des Sites et Monuments nationaux,  
26 Rue Münster,  
L-2610 Luxembourg

Dewilde Marc  
Instituut voor het Archeologisch Patrimonium - Buitendienst West-Vlaanderen  
p.a. "De Blankaart",  
Iepersesteenweg 56,  
B-8600 Diksmuide - Woumen

Dr. Ervynck Anton  
Instituut voor het Archeologisch Patrimonium  
Doornveld 1 bus 30,  
B-1731 Asse - Zellik

Geeroms Dirk  
Mechelse weg 175,  
B-1880 Kapelle-op-den-Bos

Dr. Hoffsummer Patrick  
Université de Liège, Laboratoire de Dendrochronologie  
Place du 20 Août,  
B-4000 Liège

Van der Plaetsen Peter  
Provinciaal Archeologisch Museum voor Zuid-Oost-Vlaanderen (site Velzeke)  
Paddestraat 7,  
B-9620 Zottegem - Velzeke

Dr. Van Neer Wim  
I.U.A.P.-projekt 28  
Koninklijk Museum voor Midden-Afrika,  
B-3080 Tervuren

## Inleiding en dankwoord

Nabij het dorpscentrum van Londerzeel (provincie Brabant) bevinden zich midden in een groenzone, op een plek "De Burcht" genaamd, de resten van een middeleeuwse motteheuvel. Op de top prijkt een bakstenen toren, als enig overblijfsel van een middeleeuws kasteel. In het kader van een herwaarderingsproject van dit domein vatte de Vereniging der Parochiale Werken van de dekenij Londerzeel v.z.w. in september 1986 de restauratie van de toren aan. Het Bestuur voor Monumenten en Landschappen van de Vlaamse Gemeenschap en de Koning Boudewijnstichting subsidiëerden de herstelwerkzaamheden.

Naar aanleiding van de restauratie van de toren en de herinrichting van het domein nam J. De Meulemeester, in opdracht van de toenmalige Nationale Dienst voor Opgravingen (N.D.O.) het initiatief om de motte aan een archeologisch onderzoek te onderwerpen. Dit leidde tot een opgravingscampagne die gerealiseerd werd via een B.T.K.-project, aangevraagd door de *vzw Parochiale Werken*. Dit project werd mogelijk gemaakt dank zij de medewerking van de toenmalige Ministeries van Tewerkstelling en Arbeid en van Begroting, de Rijksdienst voor Arbeidsvoorziening en de Koning Boudewijnstichting. De Nationale Dienst voor Opgravingen (N.D.O.) nam de wetenschappelijke leiding op zich. Het archeologisch veldwerk ging door van 1 december 1986 tot 10 augustus 1987.

Binnen het B.T.K.-project kon een ploeg werkmannen ingezet worden, bestaande uit J.-P. Deconinck, G. Dekeersmaecker, L. Deneyer, R. Develder, P. Elsoet en M. Robbijn. M. Dewilde en P. Van der Plaetsen waren als archeologen voor het terreinwerk verantwoordelijk. Hun opgravingen werden gecoördineerd door J. De Meulemeester. Achteraf werden nog enige werfcontroles verricht door S. Van Bellingen en M. Dewilde

(I.A.P.). Tijdens de opgravingen werd op de motte door F. Bogemans (Vrije Universiteit Brussel) een geologische boring verricht.

Vorbereidend werk voor de opgraving werd in de loop van 1982 en 1983 geleverd door M. Goovaerts, H. Van Laer en R. Vervoort. Zij stonden in voor een micro-topografische opname van de motte en het toegankelijke gedeelte van het voorhof. Dit werk gold als afstudeerproject aan het Stedelijk Instituut voor Technisch Onderwijs te Mechelen. Promotoren waren Ing. M.S.O.G. F. De Laet, Ing. J. Missinne en Ir. T. Steenhuyzen. De gegevens van deze micro-topografische opname zijn later verder verwerkt door Y. Impens en L. Van Impe (I.A.P.).

Het opgravingsverslag en de studie van de niet-organische resten werden voorbereid door M. Dewilde en P. Van der Plaetsen. De studie van de dierlijke macroresten geschiedde door A. Ervynck en P. Van der Plaetsen, deze van de microfauna door eerstgenoemde. Visresten werden voor onderzoek overgemaakt aan W. Van Neer, die deze op het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika (K.M.M.A.) bestudeerde in het kader van het I.U.A.P.-project 28. P. Hoffsummer (Université de Liège) voerde een dendrochronologisch onderzoek uit. Teksten voor het eindrapport werden geleverd door M. Dewilde, A. Ervynck, W. Van Neer, J. De Meulemeester, F. Bogemans, P. Hoffsummer & D. Geeroms. De redactie van het boek werd door A. Ervynck verzorgd. Het ceramiek-hoofdstuk werd kritisch nagelezen door K. De Groote (I.A.P.). Prof. Dr. F. Verhaeghe (onderzoeksleider N.F.W.O., V.U.B.) gaf algemeen advies en verbeterde de Engelse samenvatting. S. Van de Voorde (I.A.P.) las het boek voor de ultieme correcties.

Gedurende de periode waarin de opgravingsresultaten werden uitgewerkt, werd de Nationale Dienst voor Opgravingen geregionaliseerd. De verwerking werd voortgezet



door het nieuw opgerichte Instituut voor het Archeologisch Patrimonium van de Vlaamse Gemeenschap. M. Dewilde was gedurende de ganse studieperiode tewerkgesteld bij N.D.O. en I.A.P. A. Erynck verrichtte de staalname op het terrein en een eerste verwerking van het botmateriaal in het kader van een doctoraatsbeurs van het Instituut tot aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.), thans is hij tewerkgesteld bij het I.A.P. J. De Meulemeester verliet de N.D.O. en werkt heden binnen het *Musée National d'Histoire et d'Art* van het Groot-hertogdom Luxemburg. P. Van der Plaetsen is nu mede-conservator van het Provinciaal Archeologisch Museum voor Zuidoost-Vlaanderen, site Velzeke. Werk- en opslagruimte vonden wij tijdens het onderzoek op het Laboratorium voor Paleontologie (U.G.), de Dienst voor Monumentenzorg en Stads-archeologie van de Stad Gent en het Heem-museum Bachten de Kupe te Izenberge (W.-VI.). Het vondstenmateriaal wordt voorlopig bewaard op het I.A.P.

Bij de organisatie van de opgravingen, de studie van de archeologische resultaten en de uiteindelijke publicatie zijn heel wat mensen betrokken geweest. De leden van de *Vereniging der Parochiale Werken van de dekenij Londerzeel*, en in het bijzonder E.H. L. Vervloet en de heren J. Vrijdag en M. Deschutter, droegen veel bij tot het welslagen van de onderneming. Ook architect D. Geeroms, die tekende voor de restauratie van de waltoren, was fel met de zaak begaan.

Voor wetenschappelijke informatie en advies bij de uitwerking klopten we aan bij prof. H.L. Jansen (gemeentelijk archeoloog 's Hertogenbosch, Nl.) en Dr. R. Borremans (N.D.O., later *Ministère de la Région Wallonne - Service des Fouilles*) aan wie het gros van het ceramisch materiaal werd voorgelegd. T. Temmerman (Laboratorium voor Paleontologie, U.G.) hielp bij de determinatie van een grote hoeveelheid botmateriaal. Dr. D. Brinkhuizen (Biologisch-Archeologisch Insti-

tuut, Rijksuniversiteit Groningen) identificeerde enkele problematische vissenresten. Dr. J. De Coninck (Laboratorium voor Paleontologie, U.G.) controleerde de identificaties van schelpdieren. De determinaties van een deel van de vogelfauna werden getoetst aan de hand van de referentiecollectie van het Instituut voor Prae- en Protohistorie van de Universiteit van Amsterdam. R. Maliepaard en Dr. L. van Wijngaarden-Bakker waren daarbij onze gids. Enkele determinatieproblemen werden eveneens opgelost door Dr. A. von den Driesch (*Institut für Paläoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin, Universität München*). Verdere informatie kregen we van D. Callebaut (I.A.P.), P. Kiden (Laboratorium voor Fysische Aardrijkskunde, U.G.), M.C. Laleman (Dienst Stadsarcheologie, Gent), M. Lesenne (Stichting Archeologisch Patrimonium), R. Monteyne (Museum voor Schone Kunsten, Gent), P. Raveschot (Dienst Stadsarcheologie, Gent), W. Ubregts, D. Van Damme, G. Van den Eynde (Stadsarcheologie Breda), E. Warmenbol (Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek) en J. Williams (Mechelse Vereniging voor Stadsarcheologie). Wij stellen er prijs op deze mensen te danken voor hun medewerking.

Tijdens de verwerking konden wij rekenen op de steun van F. Wyffels (I.A.P.) die uit de schervenberg heel wat min of meer complete vormen te voorschijn puzzelde en die samen met R. Vanschoubroek (I.A.P.), D. Van Cotthem (I.A.P.) en A. Reygel (K.M.M.A.) instond voor het tekenen van grondplannen, kaarten, profielen, vondsten en reconstructies. Het fotografisch werk lag in de handen van H. Denis (I.A.P.), op uitzondering van enkele natuurfoto's die we (met dank) via de bemiddeling van J. Schelvis (Groningen) konden lenen van E. Koops (Groningen) en B. Balten (Groningen). Enkele ceramiekvormen werden gerestaureerd door P. Florizoone (I.A.P.) en A.M. Vermote. M.C. Vansielegheem (I.A.P.) en N. Reynaert (Laboratorium voor Paleontologie, U.G.) verzorgden redactioneel werk.



*Zichten op de motte en de waltoren.*

Aerial views on the motte and the wall-tower.

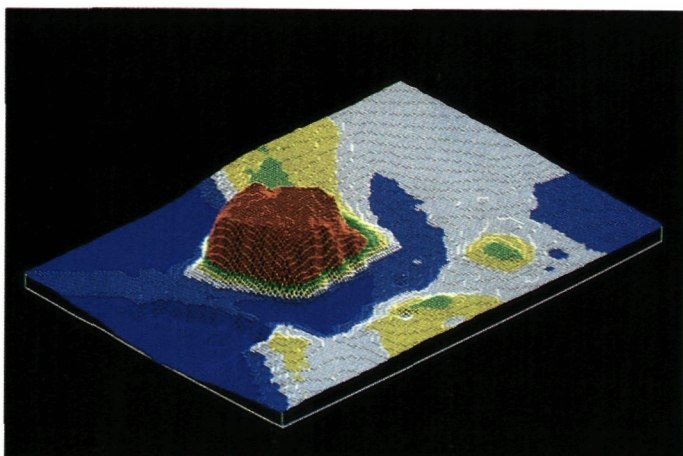


*Doorsnede door de motte.*

Section through the motte.

*Topografie van het 'Burcht'-terrein.*

Topography of the 'Burcht'-area.





*Ceramiek uit de ronde toren.*  
Pottery from the round tower.



*Ceramiek uit de stortkoder.*  
Pottery from the chute.







*Vogelsoorten aanwezig in laat-middeleeuws Londerzeel:*

*grote zilverreiger (foto E. Koops)*

*blauwe reiger (foto B. Balten)*

*kauw (foto B. Balten)*

*raaf (foto E. Koops).*

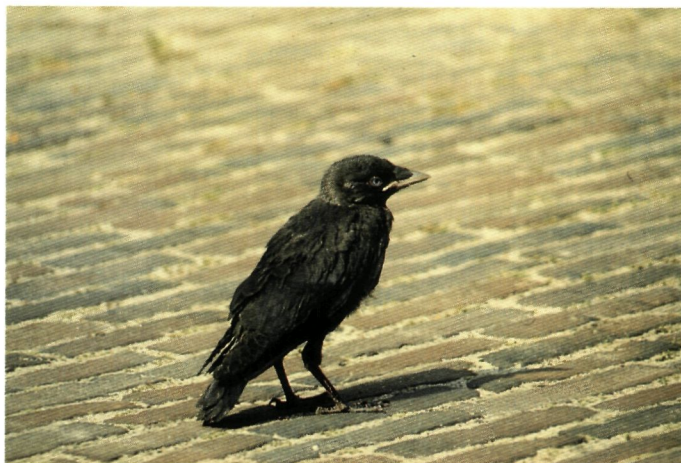
Bird species represented in late medieval Londerzeel:

great white heron (photo E. Koops)

heron (photo B. Balten)

jackdaw (photo B. Balten)

raven (photo E. Koops)







*Reconstructie van het 14de-eeuws kasteel (tekening D. Van Cotthem).*  
 Reconstruction of the 14th century castle (drawing D. Van Cotthem).



Marc Dewilde  
Johnny De Meulemeester  
Anton Eryvnc

### 1.1 Historiek van het onderzoek

Al kort voor de eeuwwisseling had de motte van Londerzeel (fig. 1.1) de aandacht getrokken van archeologische vorsers. Baron de Loë, verbonden aan de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, had in het kader van een onderzoek naar de geschiedenis van de Brabantse familie der Berthouts als eerste de heuvel verkend. Hij publiceerde een summiere beschrijving en schoof een interpretatie als feodale motte voorop<sup>1</sup>.

De volgende om z'n geluk te beproeven was de lokale onderpastoor, E.H. Van Woensel. Van 1936 tot 1938 legde hij op de westflank

van de motteheuvel de resten van een toren en een burchtmuur vrij<sup>2</sup>.

Op 2 november 1947 bezocht J. Mertens het site naar aanleiding van controles uitgevoerd op "Boogaarden", een verlaten, meer-voudig site met walgracht te Londerzeel (1ste afd., Sie E, 2de blad, 316<sup>e</sup>, 317<sup>a</sup> en 318). Hij nam enkele foto's op het Burchtdomein (fig. 1.2) en schreef een verslagje over de zichtbare sporen<sup>3</sup>.

In augustus 1959 ondernamen enkele leden van de Geschied- en Heemkundige Kring van het Graafschap Jette en omgeving o.l.v. F. Van Bellingen een nieuw archeologisch onderzoek. De resultaten ervan wer-

#### 1.1 *Zicht op de motte tijdens de opgravingen, met links het post-middeleeuwse herenhuis, rechts het gerestaureerde middeleeuwse waltorentje.*

View of the motte during the excavations, with the post-medieval residence on the left and the medieval wall-tower on the right.



<sup>1</sup> De Loë 1900, 28.

<sup>2</sup> Aerts 1986.

<sup>3</sup> Deze ongepubliceerde documenten berusten in het archief van het Instituut voor het Archeologisch Patrimonium (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap).





1.2 *De motte, in 1947 gefotografeerd door J. Mertens.*  
The motte, photographed by J. Mertens in 1947.

den in een tweetal krantenartikels als volgt samengevat : "... sporen van paalgaten in de grijze aardlaag vermoedelijk uit de 13de eeuw, aardewerk uit de 14de tot de 19de eeuw en restanten van metselwerk aanwezig op twee plaatsen en afkomstig van burchttorens..."<sup>4</sup>. In 1960 verscheen een voorlopig verslag waarin gewag gemaakt werd van interessante scherven uit de 13de eeuw en waarin het bakstenen kasteel een 16de-eeuwse oorsprong werd toegedicht<sup>5</sup>.

M. Meskens publiceerde in 1983 een licentiaatsverhandeling waarin zowel de reeds bekende als de door haar opgezochte historische feiten op een rijtje werden gezet. Op die manier wordt althans van de post-middeleeuwse bewoningsgeschiedenis van het site een samenhangend beeld verkregen. De ontstaansgeschiedenis van de motte kon zij echter niet ontsluiten<sup>6</sup>.

In de loop van 1982 en 1983 werd dan een microtopografische opname van de motte en

het toegankelijke gedeelte van het voorhof uitgevoerd<sup>7</sup>. De data uit dit veldwerk werden later gebruikt om een driedimensionale reconstructie te maken van de topografie van de motte en haar omgeving<sup>8</sup>. Deze geeft de toestand van het terrein weer alvorens de opgravingen van start gingen (fig. 1.3).

De archeologische studie, die in 1986 en 1987 werd uitgevoerd en waarvan onderhavig rapport de eindpublicatie vormt, kunnen we met recht het eerste systematisch bodemonderzoek noemen, dat op de motte plaatsgreep. Nog tijdens de opgravingen werden door R. Vranckaert van de Geschied- en Heemkundige Kring van Londerzeel, buiten het weten van de onderzoekers om, enkele gegevens gepubliceerd<sup>9</sup>. Vermits deze "synthese" niet ontstond in overleg met de onderzoekers en de auteur evenmin bij het archeologisch project betrokken was, wensden we niet verder op deze wonderlijke gang van zaken in te gaan.

<sup>4</sup> De Nieuwe Gazet (Antwerpen), 19.08.59 en Ons Land (Antwerpen), 12.09.59. Zie ook Meskens 1983.

<sup>5</sup> Van Bellingen 1960, 19. Voor onze nieuwe interpretatie van deze vondsten, zie hst. 3.

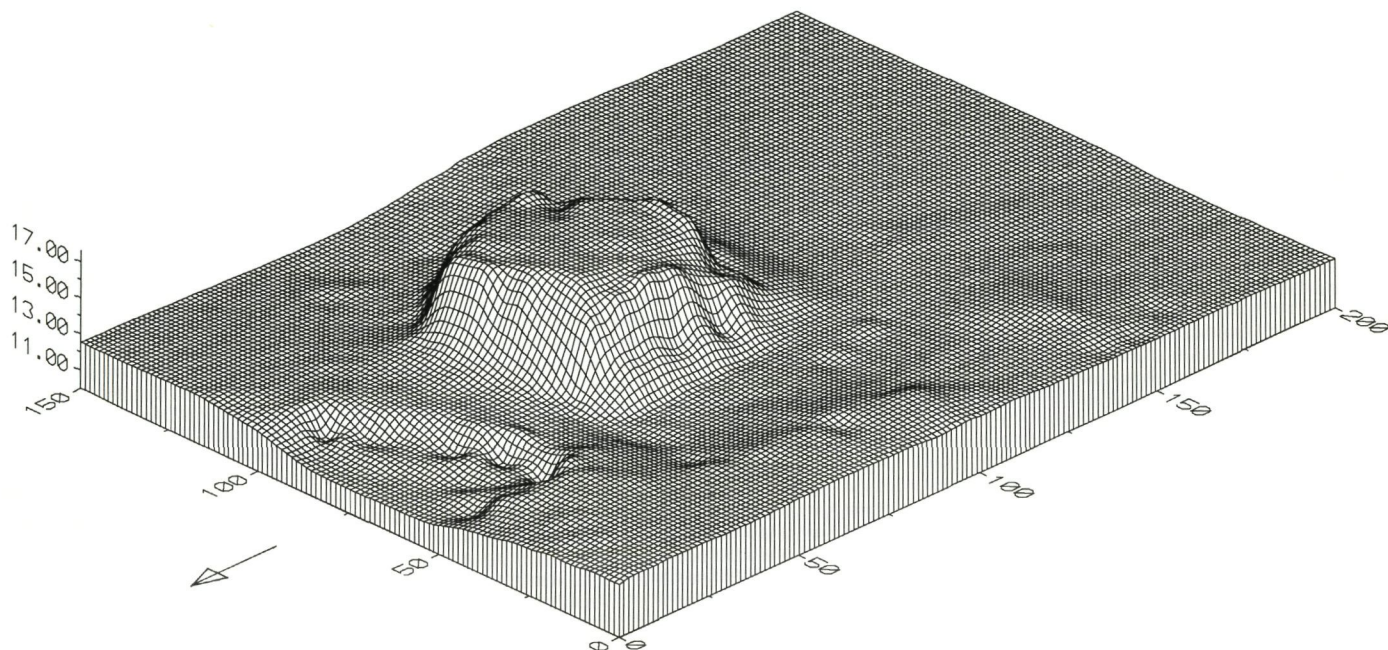
<sup>6</sup> Meskens 1983.

<sup>7</sup> Goovaerts e.a. 1983.

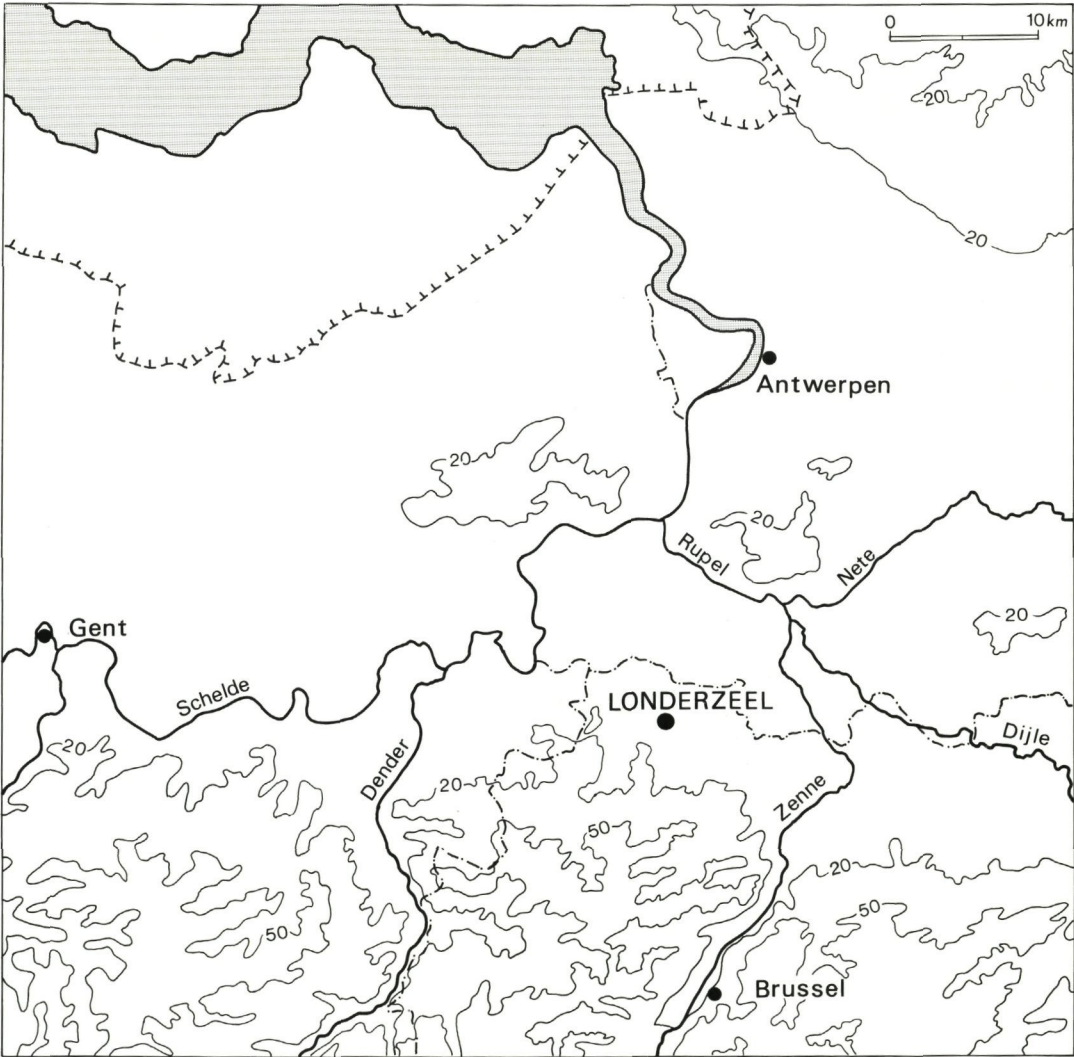
<sup>8</sup> Met dank aan L. Van Impe en Y. Impens (IAP).

<sup>9</sup> Vranckaert 1987.



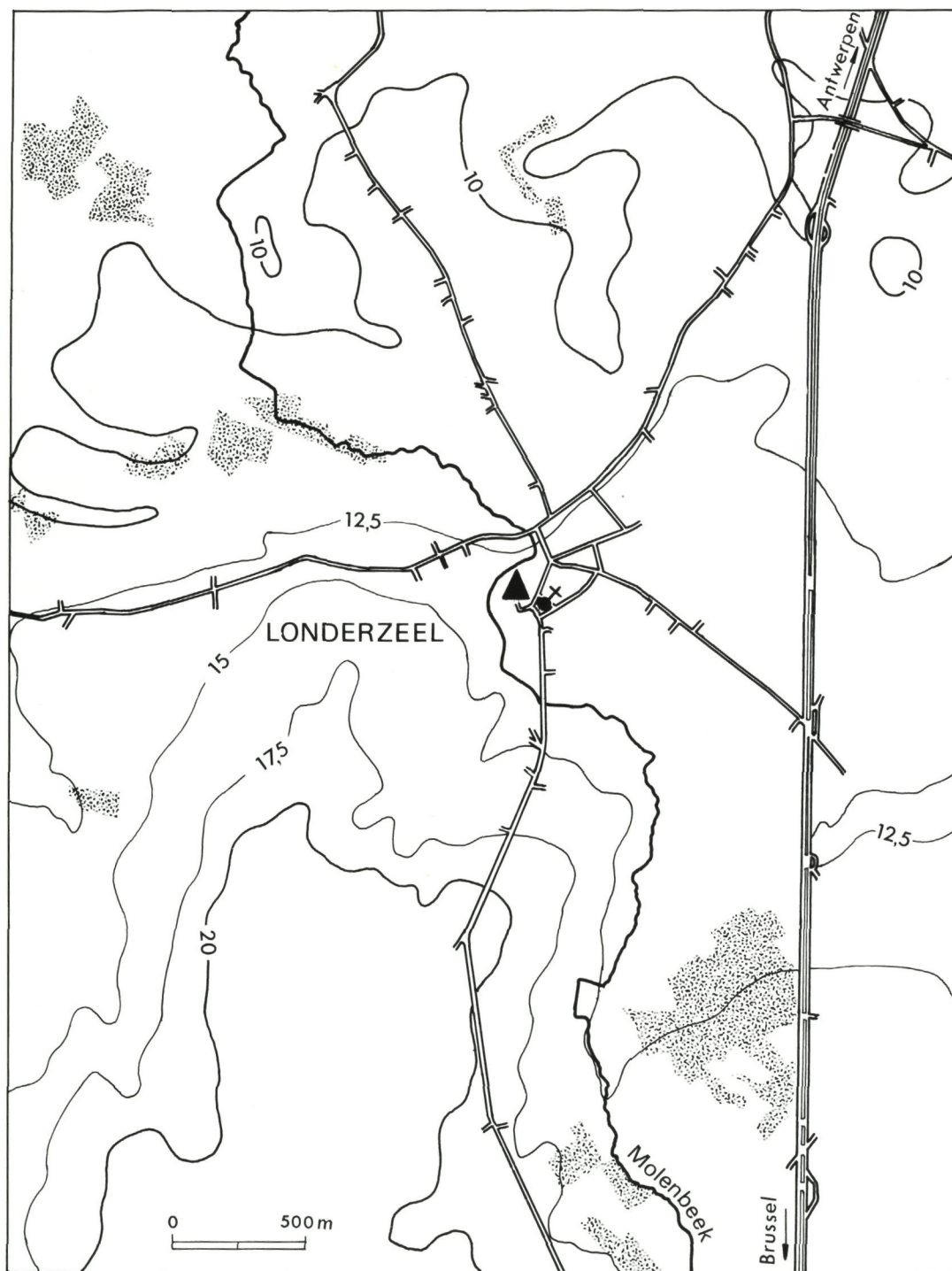


1.3 *Driedimensionele reconstructie van het 'Burcht'-terrein, gebaseerd op de microtopografische opname. De hoogte is overdreven weergegeven.*  
Three-dimensional reconstruction of the 'Burcht' area based on the microtopographical survey. The height has been exaggerated.



1.4 *Geografische situering van de vindplaats.*  
Geographical location of the site.





1.5 Lokalisatiekaart.  
Location map.

## 1.2 Localisatie en beschrijving van het site

Londerzeel (fig. 1.4 & 1.5) ligt in het grensgebied van de geografische streken Brabant en Klein-Brabant. Deze laatste regio ligt gekneld tussen Vlaanderen, Brabant en de Kempen en is in dit opzicht zelf een over-

gangsstreek. De omgeving van Londerzeel is dan ook in veel van zijn karakteristieken transitioneel. Het gebied situeert zich aan de rand van de noordelijke laagvlakte van ons land maar ligt dichtbij het hogergelegen Brabants Plateau<sup>10</sup>. Op het grondgebied van het dorp varieert de hoogteligging ongeveer van 7,5 tot 20 m boven de zeespiegel<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Christians & Daels 1988.

<sup>11</sup> Topografische kaart op 1:25.000. Nationaal Geografisch Instituut, Brussel. Uitgave 2 - IGNB 1980 M834 blad 23/1-2, 23/5-6. Revisie 1977.



1.6 *Post-middeleeuwse bebouwing op de zuid-flank van de motte (situatie 1987).*  
Post-medieval buildings on the southern flank of the motte (situation 1987).

De bodem kan als zandige leem getypeerd worden en bevindt zich op de overgang van de noordelijk gelegen zandstreek naar het meer zuidelijke leemgebied<sup>12</sup>. De gronden rond Londerzeel worden heden beschouwd als zeer geschikt voor weide maar slechts matig bruikbaar voor akkerbouw<sup>13</sup>. Tegenwoordig is een aanzienlijk deel van het grondgebruik nog op grasland geconcentreerd. Op korte afstand van Londerzeel bevinden zich nog kleine bospartijen die de restanten vormen van een eens veel uitgestrekter bosareaal. Ten westen van het dorp ligt het Buggenhouts bos, ten noorden de bossen rond Lippelo en ten zuiden het Leefdaalbos<sup>14</sup>.

De motte van Londerzeel ligt in het hart van het dorp, nabij de Sint-Kristoffelkerk (1ste afd., Sie E, 1ste blad, 260<sup>a</sup>, 261<sup>b</sup> en 262<sup>i</sup>) (Lambert-coördinaten: 4° 18' 6" en 51° 00' 6") (fig. 1.5). De site is genesteld in een wijde bocht van de Molenbeek, die in zuid-noord-richting door Londerzeel kronkelt. Stroomafwaarts vervolgt de Molenbeek zijn loop in noordelijke richting, om via de Vliet in de Rupel uit te monden (fig. 1.4). Londerzeel bevindt zich algemeen in een gebied dat rijk voorzien is van waterwegen. Op nauwelijks 10 km afstand van het dorp stromen de Schelde, de Rupel en de Zenne, respectievelijk ten wes-

ten, ten noorden en ten oosten van Londerzeel (fig. 1.4). Deze rivieren begrenzen in feite Klein-Brabant en deze grenzen waren in vroegere tijden zeker van geo-politiek belang. Vooral de Schelde zal in dat opzicht een effectieve barrière geweest zijn<sup>15</sup>.

Op de Molenbeek was vroeger scheepvaart met kleine bootjes mogelijk. De monding van de Vliet in de Rupel bevindt zich op slechts 2.5 km van de Rupelmonding in de Schelde zodat het niet verwonderlijk is dat op de Vliet, tot vóór de bouw van een pompstation in 1976-77, getijdewerking merkbaar was. Deze beek, die stroomopwaarts van het samenvloeien met de Molenbeek de Puurse beek wordt genoemd, was dan ook bedijkt, zeker vanaf de eerste helft van de 16de eeuw. De Molenbeek is nooit in die mate bedijkt geweest maar is 200 m stroomopwaarts van haar monding afgesloten door een dubbele sluis<sup>16</sup>. Op een kaart van rond 1677 is reeds een sluis zichtbaar, op de plaats van de recente<sup>17</sup>.

De motte van Londerzeel is in de eigenlijke beekvallei van de Molenbeek opgeworpen. De heuvel is nu nog ongeveer 5 m hoog (fig. 1.3). Het plateau op de top heeft een afgerond vierkante vorm met zijden van ongeveer 40 m. Aan de basis vertoont de heuvel dezelfde vorm; de zijden bedragen er ongeveer 65 m. De

<sup>12</sup> Zie ook appendix 1.

<sup>13</sup> X. 1969.

<sup>14</sup> Zie noot 11.

<sup>15</sup> Verhasselt 1960.

<sup>16</sup> Vercauteren 1980.

<sup>17</sup> "Cours du Ruisseau d'Ympden" fol. 2. Bib. Nat., Parijs, manuscriten n° 7938. Deze kaart beschrijft de loop van de Molenbeek van Wolvertem tot Puurs. Impde is een gehucht ten zuiden van Londerzeel.



gracht rond de motte moet oorspronkelijk zo'n 30 m breed geweest zijn maar is nu grotendeels gedempt met afbraakmateriaal. Hij is echter nog zichtbaar als een depressie. Tot voor kort bestond de enige vrij recente bebouwing op de motte uit een post-middeleeuws herenhuis en een schuur ingehaakt op de zuidflank van de motte (fig. 1.6). Daarnaast vormt een kleine gerestaureerde bakstenen toren op de oostelijke helling het enige zichtbare overblijfsel van de middeleeuwse bewoning (fig. 1.7). Bij recente bouwwerken, die in 1994 werden beëindigd, is de schuur afgebroken en is het herenhuis op de zuidflank met een nieuw gebouw verenigd (fig. 1.8).

### 1.3 Geschiedkundige aantekeningen

In 1983 publiceerde M. Meskens, zoals gezegd, een historische studie rond het domein "De Burcht" te Londerzeel<sup>18</sup>. Zoals de auteur in haar inleidend hoofdstuk<sup>19</sup> aangeeft, bleken de beschikbare bronnen veel te ontoereikend om tot een gedegen historische rekonstruktie van de geschiedenis van Londerzeel te komen, laat staan van haar burcht. Het geschreven bronnenmateriaal, geschikt voor de beschrijving van de ontstaansgeschiedenis en de middeleeuwse evolutie van het dorp, is onbestaande. Wat de burcht betreft beschikken we pas vanaf de post-middeleeuwen over enkele gegevens die de bewoning op het terrein documenteren. Bij dergelijke situatie is het dan ook duidelijk dat het werk van Meskens moest beperkt blijven tot een aantal algemeenheden en wat stamboomgeschiedenis. De auteur treft hier echter geen enkel verwijt: de wegen van haar intensief archiefonderzoek zijn helaas doodlopend gebleken bij gebrek aan bronnen.

De oudste vermelding van Londerzeel dateert slechts van 1139<sup>20</sup>, op zich waarschijnlijk reeds een element voor een eerder late ontwikkeling van het dorp. De Sint-Kristoffelparochie wordt er pas kort vóór 1148 zelfstandig<sup>21</sup>. Van de burcht of motte van Londerzeel zijn er, voor zover bekend is, uit die periode geen historische vermeldingen bewaard.

Traditioneel worden de Berthouts als de heren van Londerzeel beschouwd. Deze familie, beter gekend als heren van Grimbergen<sup>22</sup>, bezat in de 12de eeuw in West-Brabant een uitgestrekt gebied dat zelfs tot in de Kempen reikte. Deze allodiale heren waren de laatste



1.7 *De waltoren na restauratie (situatie 1994).*  
The wall-tower after restauration (situation 1994).

die zich tegen de eenmaking van Brabant en tegen de graven van Leuven-Brussel verzetten. Na de nederlaag van de Berthouts in 1159 werden hun bezittingen over de Grimbergse en Mechelse tak verdeeld waarbij Londerzeel aan de eerste tak toekwam. Beide familietakken evolueerden verder onafhankelijk van elkaar. Mogelijke bouwactiviteiten van de Berthouts te Londerzeel zijn historisch onbe-

<sup>18</sup> Meskens 1983.

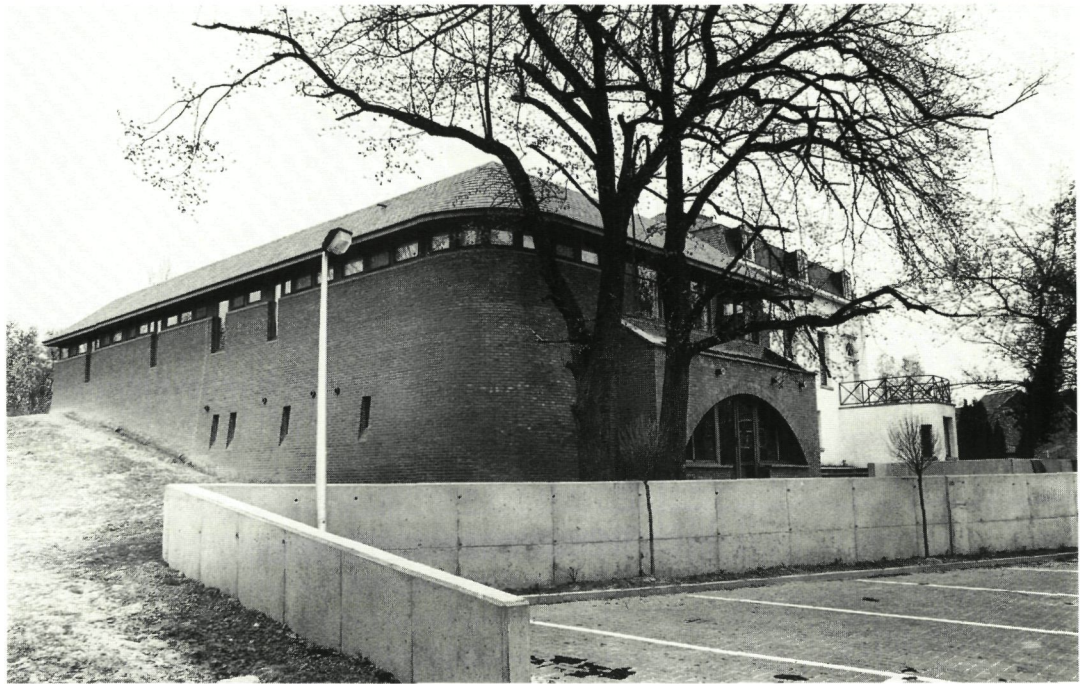
<sup>19</sup> Meskens 1983, 15-18.

<sup>20</sup> *Lundersella* (Gyselinck 1960, 631).

<sup>21</sup> cf. Verbesselt 1964, 142.

<sup>22</sup> Verbesselt 1985, 30-33; Baerten 1959.





**1.8** *De zuidflank van de motte in 1994: links de nieuwbouw, rechts het gerenoveerde herenhuis.*

The southern flank of the motte in 1994: the new building at the left and the renovated residence at the right.

kend. Of deze familie, die te Grimbergen de motte bouwde die in 1159 zou verwoest worden, ook te Londerzeel voor de bouw van een motte verantwoordelijk was, valt niet uit een tekstvermelding af te leiden.

Een versterking op het grondgebied van het dorp wordt slechts geruime tijd daarna voor het eerst in de teksten vermeld. In de periode van 1314-1325 werd het patronaat van de kapel van de burcht geschonken aan Jan van Poddegem, abt van de Sint-Augustinusabdij van Grimbergen<sup>23</sup>. Een volgende vermelding dateert uit 1326 en bevat de toewijzing door hertog Jan III van Brabant van de *woning van Londersele en half het goed van Londersele* aan Lysebet, dochter van Rogier van Levedale<sup>24</sup>. Beide verwijzingen geven in elk geval aan dat er in het eerste kwart van de 14de eeuw een kasteel te Londerzeel lag. Hoogstwaarschijnlijk gaat het hier om de burcht nabij de kerk. Jongere bronnen geven aan dat het kasteel op het Burcht-terrein uiteindelijk in de handen blijft van de graven van Vianden, later de familie van Nassau. Deze post-middeleeuwse gegevens over de burcht van Londerzeel komen echter in het werk van Meskens uitvoerig aan bod en hoeven door ons niet herhaald te worden. Eén vermelding zal van

groot belang blijken bij de archeologische interpretatie. In 1535 is namelijk sprake van *een oudt (ver)valle huys tot Lon(der)zeel bynaest de kercke ... de berg met nederhout ende de huysinghe er op staende ...*<sup>25</sup>.

De povere gegevens over de geschiedenis van de burcht van Londerzeel geven als resultaat dat we voor onze kennis van wat er zich op het site heeft afgespeeld omzeggens volledig op de archeologische data zijn aangewezen.

#### 1.4 Iconografie

Het iconografisch materiaal dat van de motte en het kasteel bewaard bleef, is zeer beperkt en bestaat praktisch uitsluitend uit afbeeldingen op kaarten. In het kaartboek van Jan van Acoleyen (1709-1710 A.D.), dat tamelijk nauwkeurige kadastrale informatie biedt, treffen we de oudste, zij het vrij schematische voorstelling van de motte, de mottegracht en een gedeelte van het voorhof aan (fig. 1.9)<sup>26</sup>. De omgrachting van het voorhof volgt gedeeltelijk de Molenbeek en is er eigenlijk de ontdebbling van. Op de motte is een T-vormige constructie aangegeven. Het

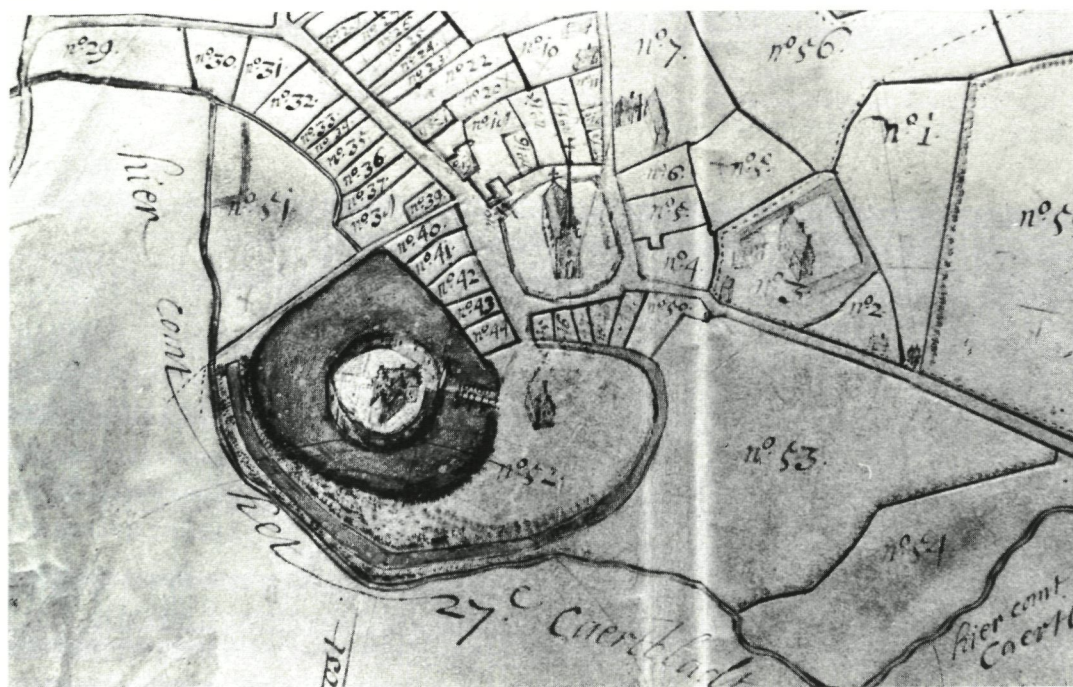
<sup>23</sup> Archief Abdij van Grimbergen, Klasse I, Bdl. 24 *vide* Geschied- en Heemkundige Kring van Londerzeel, Burchtnummer, augustus 1987, 7.

<sup>24</sup> Den Haag, Algemeen Rijksarchief, De Nassause Domeinraad in Breda, 867: Toewijzing van de woning van Londersele en half het goed van Londersele (18.10.1326) (Meskens 1983, 32 & 45).

<sup>25</sup> Den Haag, Algemeen Rijksarchief, De Nassause Domeinraad in Breda, 885: Verzoekschrift van E. van Oyenbrugghe (ca. 1535) (Meskens 1983, 30, 32 & 45).

<sup>26</sup> Gemeentearchief van Londerzeel. Generale Meetingh ende caertboek der prochie van Londerzeel gemeenten ten jaere 1709 ende 1710 door den lantmeter Jan van Acoleyen, 126<sup>e</sup> folio, kaartblad 25.





1.9 Detail van de kaart van Jan van Acoleyen (1709-1710).  
Detail of the map by Jan van Acoleyen (1709-1710).

hoofdgebouw met trapgevel heeft twee bouw-  
lagen, de aanbouw slechts één. Ten noorden  
van deze constructies wordt een siertuin ge-  
suggereerd, die door twee, haaks kruisende  
paden in vier stukken wordt verdeeld. Rond de  
motte is een omheiningsmuur getekend, tegen  
de mottegracht aan. Ook de brug met een  
ophaalbaar gedeelte is suggestief weergegeven.  
Ter hoogte van de brug staat op het voorhof  
een andere constructie. Vreemd genoeg is de  
nu nog bestaande waltoren niet te bespeuren.

Op de Ferrariskaart (1771 - 1778) wordt  
deze situatie ongeveer herhaald (fig. 1.10)<sup>27</sup>.  
Wel wordt het motteplateau weergegeven als  
een onregelmatige vijfhoek, waarop centraal  
een rechthoekig gebouw staat. Westelijk is  
tussen de motte en de voorhofgracht een ver-  
bindingsgracht gegraven. De omheinings-  
muur, getekend door Van Acoleyen, is hier  
afwezig. Ook op deze kaart ontbreekt de  
waltoren.

Op het kadaster van Popp (midden 19de  
eeuw) wordt naast het huidige herenhuis ook  
een vijfhoekige structuur aangegeven, die het  
verloop van de plateaurand of van een om-  
heiningsmuur lijkt te suggereren (fig. 1.11)<sup>28</sup>.  
De afbakening valt samen met de noordmuur  
van het herenhuis. De waltoren is hier terug

niet getekend. Tenslotte bleven nog een pen-  
tekening en foto's van de waltoren bewaard die  
de eerste helft van deze eeuw bestrijken.

Als we de kaarten van het hertogdom  
Brabant uit de periode van het eind van de  
16de tot en met de 17de eeuw vergelijken,  
zien we dat het noorden van de huidige  
Belgische provincie Brabant in het algemeen  
als geheel ontbost wordt weergegeven. Uit-  
zonderingen zijn enkele bospartijen die in de  
nabijheid van Londerzeel, tussen Impde en  
Kapelle-op-de-Bos, worden afgebeeld<sup>29</sup>. Goede  
voorbeelden hiervan zijn te vinden op de  
kaarten *Brabantiae Germaniae inferioris nobi-  
lissimae provinciae descriptio*, getekend door J.  
van Deventer en gedrukt in 1570<sup>30</sup>, en  
*Secunda pars Brabantiae cuius urbs primaria  
Bruxellae* ..., opgesteld door W. Blaeu en  
uitgegeven in 1635<sup>31</sup>. Deze kaarten tonen  
duidelijk de bosrestanten rond Kapelle, Impde  
en Londerzeel. Op andere kaarten uit die tijd,  
waar geen bos rond Londerzeel staat aan-  
gegeven, ontbreekt in regel ook elk ander bos,  
ook in Zuid-Brabant, op het Zoniënwood na.  
Het ontbreken van het bos is dan ook in  
dergelijke gevallen waarschijnlijk te wijten aan  
de vereenvoudigende weergave van de car-  
tograaf.

<sup>27</sup> Kabinetskaart der Oos-  
tenrijkse Nederlanden, opge-  
nomen op initiatief van graaf  
de Ferraris (1771-1778).  
Brussel: Gemeentekrediet van  
België, 1965, Blad Vilvoorde  
75 (K<sup>1</sup>) (1).

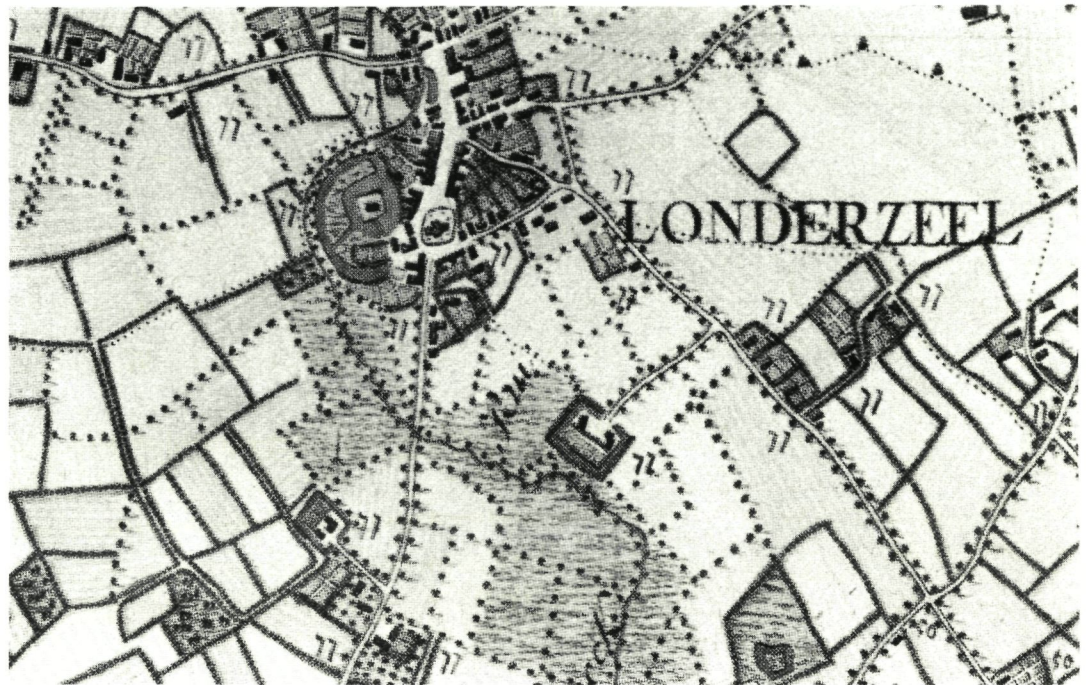
<sup>28</sup> Plan parcellaire de la  
commune de Londerzeel, avec  
les mutations. Avec l'autori-  
sation du Gouvernement.  
Sous les auspices de monsieur  
Mercier, Ministre des Finan-  
ces. Par P.C. Popp, ancien  
Controleur du Cadastre.

<sup>29</sup> Duncker & Weiss 1983.

<sup>30</sup> Duncker & Weiss 1983,  
18-19.

<sup>31</sup> Duncker & Weiss 1983,  
92-93.





**1.10** *Detail van de kaart van de Ferraris (1771-1778).*  
Detail of the map by de Ferraris (1771-1778).

De Ferraris-kaarten (1771 - 1777) tonen een meer gedetailleerd beeld van de vegetatie, maar dan wel uit een latere periode. Ze geven

weer dat in de 18de eeuw het bosbestand rond Londerzeel in essentie reeds herleid was tot de huidige restanten.

## SUMMARY

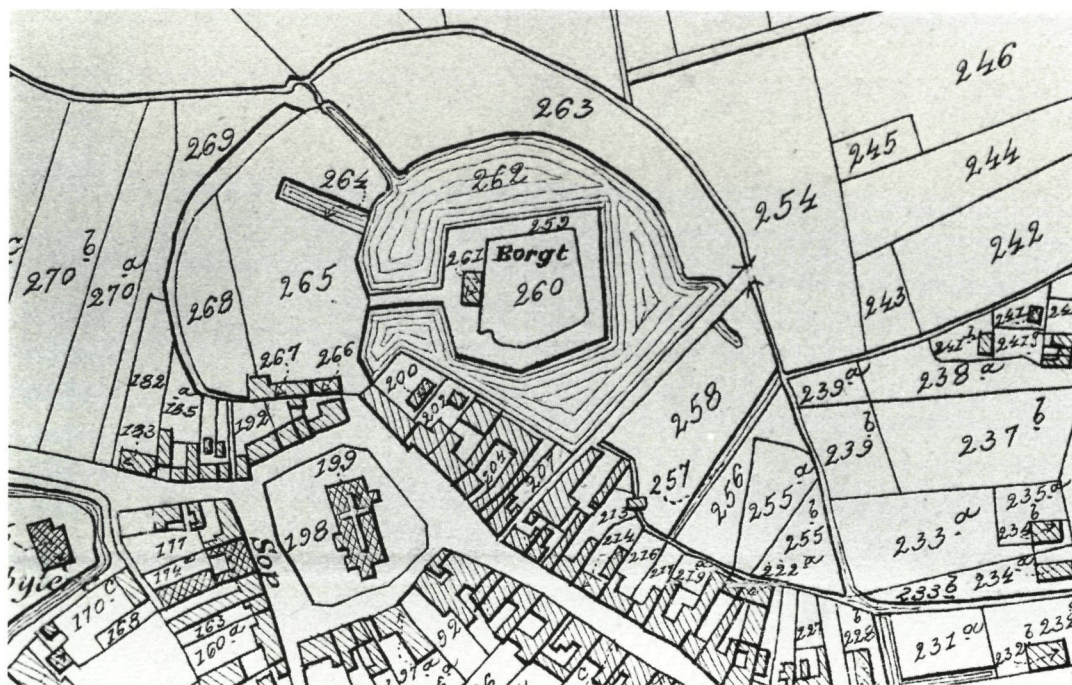
### 'De Burcht' at Londerzeel

The archaeological site known as '*De Burcht*' (the castle) (fig. 1.1) is located in the center of Londerzeel, a village in the northern part of the province of Brabant (Belgium) (fig. 1.5). It lies in a green area near the church and presents itself as a 5 m high mound with the shape of a square with rounded angles (fig. 1.3). The mound is about 65 m wide at the base, the flat surface on top some 40 m. Originally it was surrounded by a large moat, parts of which are up to 30 m wide. The moat has been filled in in the sixties but its course is still marked by a depression. On top of the hill, a small brick-built tower is the last visible remnant of a medieval castle (fig. 1.7). In post-medieval times a residence was built on the southern slope (fig. 1.6). Recent restoration of the tower and the intended construction of a

new building (fig. 1.8) adjoining the surviving residence urged the Institute for the Archaeological Heritage of the Flemish Community to investigate this site in 1986 and 1987. Earlier archaeological explorations of the site were of a very limited size (fig. 1.2).

Geographically, Londerzeel is located in the transition zone between Flanders, Brabant and the Campine area (fig. 1.4). Numerous waterways cross the flat landscape while the larger rivers Scheldt, Rupel and Zenne run at a distance of less than 10 km of the '*Burcht*' terrain. The site itself lies in the alluvial plain of the '*Molenbeek*', a brook which joins the Rupel. Outside the zone of alluvial clays, the soil can be characterized as sandy silt. At present, the area is considered to provide good pasture grounds but to be less well suited for





1.11 *Detail van het kadasterplan van Popp (midden 19de eeuw).*  
Detail of the cadastral map by Popp (mid-19th century).

arable farming. Already in medieval times, the woods disappeared from in the area; in the vicinity, however, a few small zones with tree vegetation still occur.

The history of 'De Burcht' is not well documented. The oldest written sources mentioning a castle in Londerzeel date back to the early 14th century but the precise date of construction of the castle - of which the still existing tower is a remnant - remains unknown. Other historical sources are rare except those from more recent periods. No written evidence is available to confirm the possible occupation of the site prior to late medieval times. The earliest known iconographical sources showing the site date back to the 18th century and consist of a representation on two maps, one by van Acoleyen (1709-1710)(fig. 1.9) and one by de Ferraris (1771-1778)(fig. 1.10). Both of these, however, were

drawn at a time when the brick castle has already largely been destroyed. Remarkably enough, neither of these maps shows the remaining tower, which raises some doubts about their reliability. An interesting source for the study of the village structure and of the site on (within) its territory is the old cadastral map by Popp (mid-19th century)(fig. 1.11).

As the historical and iconographical sources are scarce and as very little of the Londerzeel castle survives, only archaeological research could provide new evidence for the history of the site. The excavations thus had many questions to answer. When was the brick castle built and eventually deserted? What did its plan look like? Can the economy of the castle household be reconstructed? Are any traces preserved of constructions pre-dating the brick castle?



## 2

## Bodemsporen en gebouwresten

Marc Dewilde  
Peter Van der Plaetsen

## 2.1 Inleiding

In de loop van het archeologisch onderzoek (01.12.86 - 10.08.87) werden een drietal onvolledige doorsneden van de motteheuvel gegraven, waarbij de oost-west doorsnede (sleuven LM 86-87: 1, 2, 3, 5) (fig. 2.1) de meeste informatie opleverde. Naast deze coupes werden ook de noordelijke (LM 86-87: 1, 4, 9, 12, 13) (fig. 2.1) en oostelijke rand (LM 86-87: 3, 5, 10, 11) (fig. 2.1) van het motteplateau verkend. De zuidelijke en de westelijke randen (LM 86-87: 6, 8, 14) (fig. 2.1) werden slechts gedeeltelijk aangepakt. De beschermde vegetatie en het gebouwenbestand op de motte verhinderden, samen met de hoge grondwaterstand, de afwerking van enkele van deze doorsneden (LM 86-87: 1, 4, 9, 10, 12, 13) (fig. 2.1). Op het plateau werden daarnaast enkele grotere vlakken onderzocht (LM 86-87: 2, 4, 7, 15, 16, 17, 18) (fig. 2.1). In de loop van september 1993 werd nog een werfcontrole uitgevoerd bij de renovatie van het herenhuis op de motte, waarbij dit in een groter gebouwencomplex werd ingepast.

In wat volgt bespreken we de tijdens het onderzoek geobserveerde bodemsporen en structurele resten (fig. 2.2). Tevens omschrijven we de vondstcontexten die van belang zijn voor de studie van de niet-organische en organische vondsten. Alle hoogtemetingen werden uitgevoerd tegenover de drempel van de achterdeur van het herenhuis op de motteflank. Deze drempel bevindt zich 3,319 m hoger dan het geodetisch punt aan de Sint-Kristoffelkerk, dat 14,331 m T.A.W. bedraagt.

## 2.2 Opbouw van de motte

De westelijke doorsnede van de motte in sleuf 1 laat ons toe de opbouw van de heuvel te reconstrueren (fig. 2.3, 2.4). De inter-

pretatie steunt tevens op het geologisch onderzoek dat op deze opwerping werd uitgevoerd<sup>1</sup>. Zo werd duidelijk dat de motte werd opgericht op het alluvium van de Molenbeek (fig. 2.3, B) dat zich bevindt bovenop het pleistocene zand (fig. 2.3, A). Boven de alluviale afzettingen bevindt zich een kleiige basislaag (fig. 2.3, C) die werd gevormd met materiaal dat vrijkwam bij het graven van de mottegracht. In deze basislaag (*vondstcontext A*) troffen we heel wat planken en balken aan. Deze moesten wellicht de toegankelijkheid en begaanbaarheid van het ongetwijfeld modderige terrein bij de opwerpingswerkzaamheden verhogen. Eén balk was dik genoeg om dendrochronologisch onderzoek toe te laten. Bovendien was op één vlak de schors nog aanwezig<sup>2</sup>. Naar het centrum van de motte toe wordt de basislaag dikker. Mogelijkerwijze is dit de aanzet van een kernheuvel. Uit de basislaag werden enkele archeologica geborgen, waaronder wat botfragmenten. Verder werd een zeefstaal van ongeveer 50 l ingezameld.

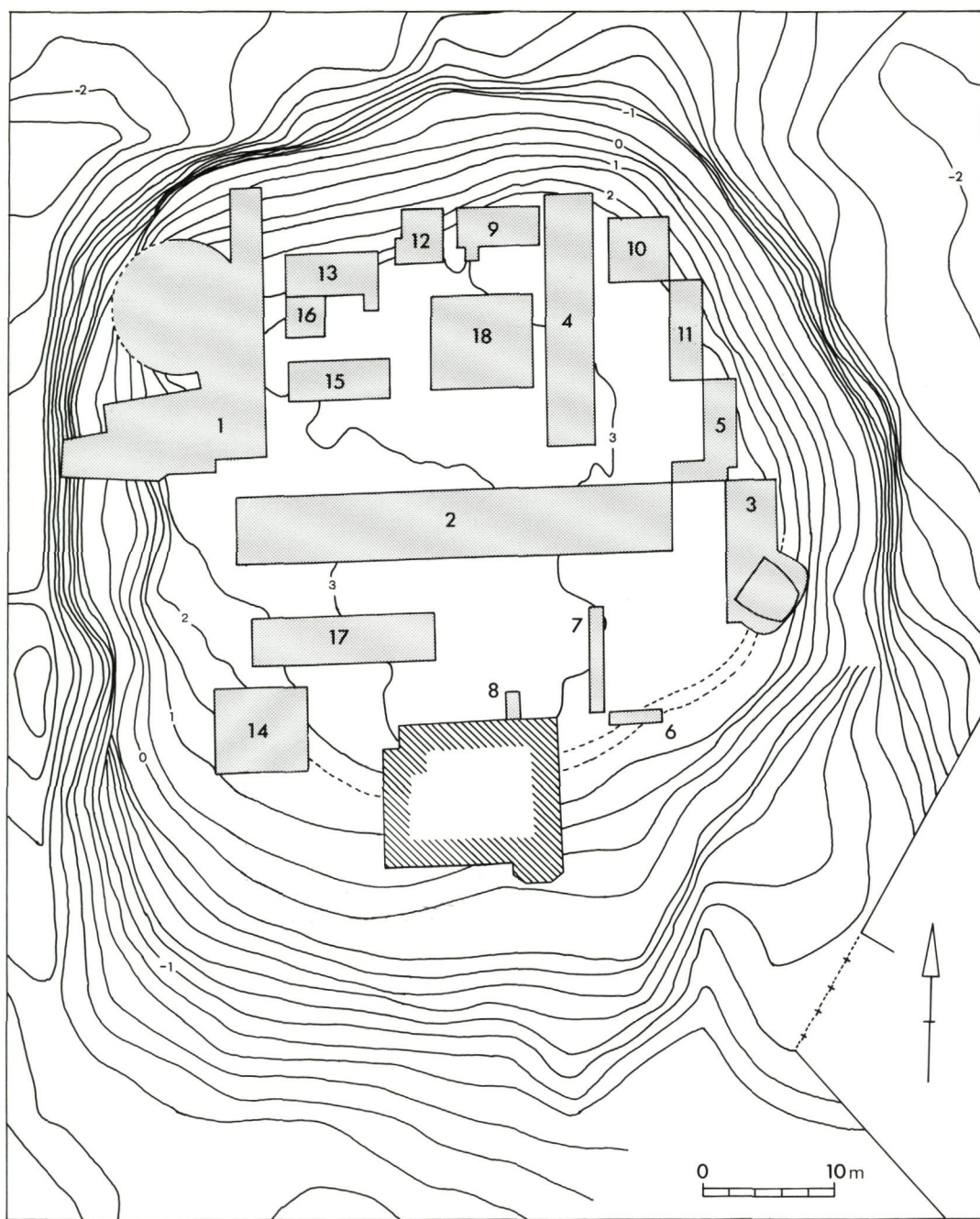
De eigenlijke motte bestaat uit een homogeen pakket zandige lichtbruine leem (*vondstcontext B*) (fig. 2.3, D), waarin sporadisch archeologica voorkwamen. Deze stukken verwijzen in eerste instantie naar de herkomstplaats van de aangevoerde grond. Het geologisch onderzoek<sup>3</sup> heeft immers aangetoond dat de motte is opgeworpen met materiaal dat van buiten de alluviale vlakte van de Molenbeek komt. Naast residueel materiaal kunnen dan ook stukken uit de periode van de opwerping in het mottelichaam terecht gekomen zijn. Organische resten zijn in deze context schaars.

De lagenopbouw bovenop de leem van het mottelichaam is op de westelijke motteflank vrij eenvoudig (fig. 2.3). Aan de voet ligt een humeus zwart pakket (fig. 2.3, E), dat tot in de gracht reikt en waarover de eigenlijke, recente grachtvulling heen komt in de vorm

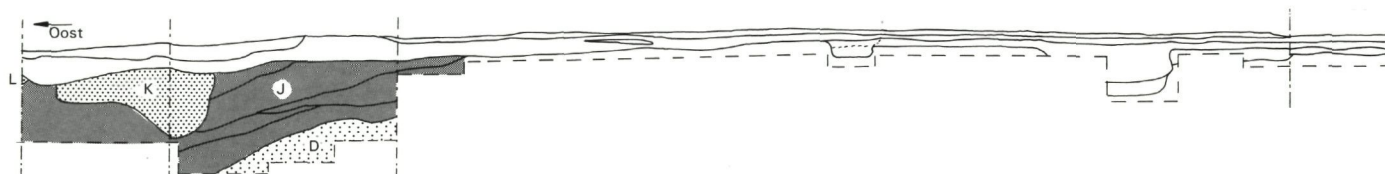
<sup>1</sup> Zie appendix 1.

<sup>2</sup> Zie appendix 2.

<sup>3</sup> Zie appendix 1.



**2.1** Microtopografie van de motte met aanduiding van de onderzochte sleuven (campagne 1986-1987).  
Microtopography of the motte, with localisation of the excavation trenches (1986-1987 campaign).



**2.3** Oost-west-doorsnede van de motteheuvel: A: pleistoceen zand, B: alluviale klei, C: kleiïge basislaag van de motte, D: lemig motte-lichaam, E: pakket rijk aan organisch materiaal, F: grachtvulling, G: afvallaag, H: leempakket, I: puinlaag, J verplaatste leempakketten, K: uitbraakkuil van een fundering, L: puinlaag.

East-westsection through the motte: A: pleistocene sand, B: alluvial clay, C: clayey layer at the base of the motte, D: silt of the motte hill, E: organic rich layer, F: infilling of the moat, G: refuse layer, H: silt, I: debris layer, J: displaced silt layers, K: robbed foundation trench, L: debris layer.



van een donkergrijze humeuze accumulatie (fig. 2.3, F). Beide lagen konden evenwel niet worden onderzocht door de wateroverlast op het terrein. Op de motteflank zelf, die slechts een zwakke helling vertoont, ligt een lichtbruine laag (fig. 2.3, G) waarin veel bouwpuin en een grote hoeveelheid archeologica voorkomen, zowel niet-organische resten als veel organisch materiaal (*vondstcontext C*). De bewaringstoestand van dit vondstmateriaal is uitstekend. Bij de recuperatie van vondsten werden die van boven naar beneden op de mottehelling in kleinere collecties bij elkaar gehouden. Op deze wijze werden uit de laag ook verscheidene zeefmonsters gelicht, die in totaal een bodemvolume van meer dan 500 l vertegenwoordigen. De grillige aflijning van laag G is te wijten aan een aanzienlijke bioturbatie<sup>4</sup>, een fenomeen dat we ook op andere plaatsen op de motte observeerden. De gangen van mollen waren in het profiel duidelijk zichtbaar. Op de genoemde laag (fig. 2.3, G) werd tegen de top van de heuvel een pakket geelbruine leem (fig. 2.3, H) gestort, die een lichte verzakking opvulde. Deze verzakking vormt misschien wel het uitbraakspoor van een muur. Sporadisch werd hierin bouwpuin aangetroffen. Op de volledige mottehelling vormde zich dan op die geelbruine leem een nieuwe laag, die uit gelige leem bestond (fig. 2.3, I). Ook hierin werden veel bouw materiaal en enkele archeologica gerecupereerd (*vondstcontext D*). Botresten waren hier zeldzamer dan in context C, maar tonen terug een goede bewaringstoestand. Uit deze laag werd een zeefstaal van ongeveer 100 l genomen.

Op de oostelijke flank (sleuven 3 & 5) vertoont de stratigrafie een afwijkend beeld (fig. 2.3). Op het homogeen pakket zandige, lichtbruine leem van het mottelichaam (fig.

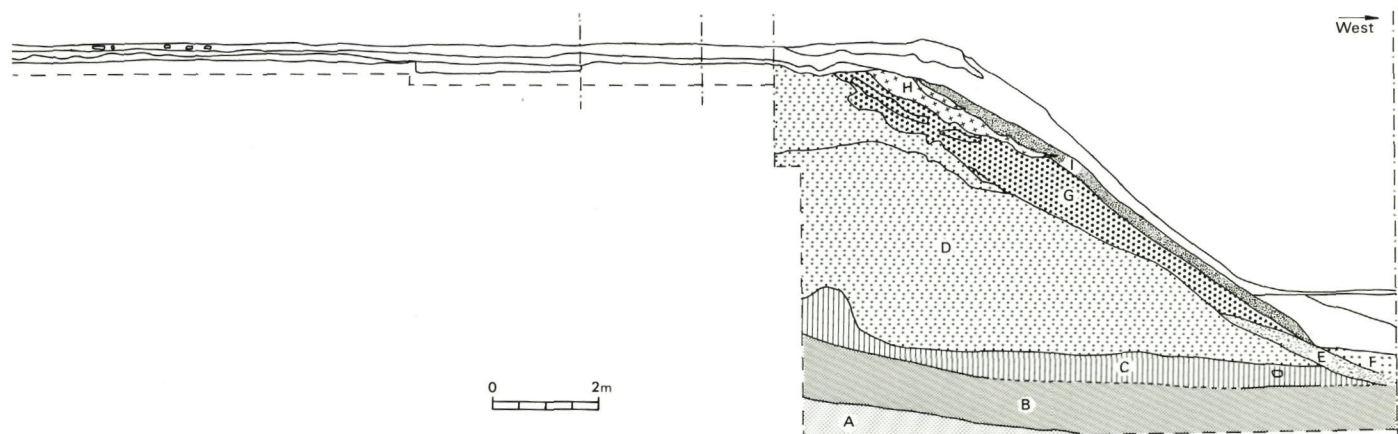


## 2.2 Opgravingen aan de voet van de westelijke mottehelling.

Excavations at the base of the western motte flank.

2.3, D) is hier een heterogene accumulatie van allerlei leemlagen merkbaar (fig. 2.3, J). Tussen de lagen bevinden zich donkere, humeuze banden, die een weinig schervenmateriaal bevatten en enige beenderen. Het geheel van deze afzettingen duiden we aan als *vondstcontext E*. Ook houtskool werd aangetroffen. In

<sup>4</sup> Bioturbatie is het fenomeen waarbij lagen en structuren in de bodem worden verstoord door de activiteiten van levende organismen. De aflijning van archeologische lagen kan door bioturbatie vervagen en archeologisch materiaal kan verplaatst worden uit zijn oorspronkelijke context.





dit lagenpakket komt de posterieure funderings- of uitbraakkuil van een muur voor, die onderaan vol baksteenpuin en kalkmortel steekt (fig. 2.3, K). De lagen hellen af en lijken afgeleden van, of opgegooid tegen het pakket homogene leem van het mottelichaam. Door de beschermde begroeiing werd de doorsnede niet vervolledigd, zodat niet kon nagegaan worden of de sequentie, die we op de westelijke flank (fig. 2.3, G-I) constateerden, ook hier aanwezig was. Enkel de aanzet van een laag met veel puin erin (fig. 2.3, L) wijst in die richting. Ze kan eventueel met de gelige laag op de andere zijde (fig. 2.3, I) vereenzelvigd worden. De hoogteligging van beide aanzetten en de aanwezigheid van veel puin komt in ieder geval overeen.

Ook op de noordelijke flank (sleuven 1 & 4) werden een aantal partiële doorsneden gemaakt, waarbij de bovenste 3 m van de motteflank kon onderzocht worden (fig. 2.5, 2.7). Opnieuw werden heel wat scherven en beenderen verzameld. Een totaal andere lagensequentie dan op de westelijke helling (fig. 2.3) werd daarbij vastgesteld. Vereenvoudigend kan volgend beeld afgelijnd worden. Op het mottelichaam rust een  $\pm 0,75$  m dik leem- en puinpakket. Kalkmortel, baksteenpuin, dakpan- en schaliefragmenten komen daarin voor, naast puin van zandsteen (fig. 2.5, B en 2.7, A). Hierop ligt een leemlaag (fig. 2.5, C en 2.7, B). Deze wordt opgevolgd door een heterogeen pakket ( $\pm 0,5$  m dik) bestaande uit afzonderlijke lenzen van leem en allerlei puin (fig. 2.5, D en 2.7, C). Een nieuwe, quasi steriele leemlaag sluit het geheel af (fig. 2.5, E en 2.7, D).

Op de noordwestelijke helling (sleuf 1) (fig. 2.5, 2.6) werden alle lagen samen gegroepeerd als *vondstcontext F*. Onder de vier onderscheiden lagen werd tegenaan de top evenwel nog een bouwlaag (fig. 2.5, A) opgemerkt, die de aanlegkuil (fig. 2.5, F) van een funderingsblok afsluit. Ook hier is de zachte helling van de motte opmerkelijk.

De doorsnede centraal op de noordflank (sleuf 4) (fig. 2.7, 2.8) leverde één interessant gegeven. De onderste puinlaag (fig. 2.7, A) zit hier duidelijk over een gedeeltelijk afgebroken funderingsblok. Het archeologisch materiaal (scherven en beenderen) dat hier werd gerecupereerd vormt *vondstcontext G*.

De andere profielen die bekomen werden in de andere sleuven op de noordflank, waren onvolledig door afgravingen voor een toegangsweg, die zich rond de motte slingert. Ook de oostflank van de motte is gedeeltelijk



2.4 Doorsnede van de westelijke mottehelling.  
Section through the western motte flank.

afgegraven, wat uiteraard de stratigrafie grotendeels vernietigd heeft. De opgravingsput op de zuidwesthoek (sleuf 14) geeft door de recente aanleg van een toegangsweg naar het motteplateau eveneens een vertekend beeld. Tot slot moet er nog op gewezen worden dat de besproken puinlagen in alle coupes bovenaan afgesneden zijn en het verband met lagen op het motteplateau niet kan gelegd worden.

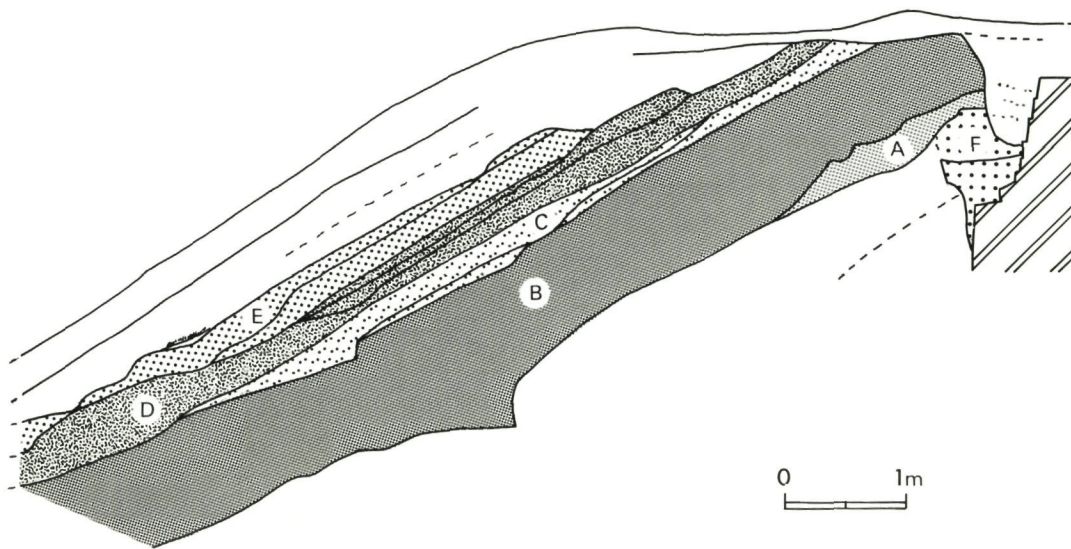


### 2.5 Doorsnede van de noordwestelijke mottebelling:

- A: bouwlaag,  
B: puinlaag,  
C: leem,  
D: leem- en puinafzettingen,  
E: leem,  
F: funderingskuil.

Section through the north-western motte flank:

- A: construction layer,  
B: debris layer,  
C: silt,  
D: silt and debris depositions,  
E: silt,  
F: foundation pit.



### 2.6 Doorsnede van de noordwestelijke mottebelling.

Section through the north-western motte flank.

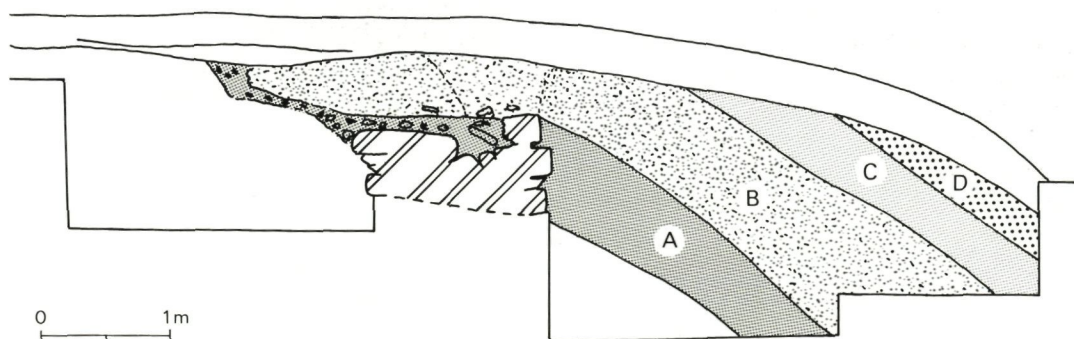


### 2.3 Sporen op het motteplateau

Niet alleen op de flanken maar ook op het plateau (fig. 2.9) hebben afgravingen gezorgd voor het verloren gaan van heel wat sporen. Dat de hellingslagen afgesneden zijn en niet doorlopen op het motteplateau is klaarblijkelijk veroorzaakt door een nivellering. Het huidige loopvlak op de heuvel komt trouwens overeen met het drempelniveau van het herenhuis op de zuidflank van de motte, in zijn 17de-eeuwse fase. Het plateau werd toen ook als moestuin benut. De sleuven op het plateau (2, 4, 7, 15, 16, 17, 18) tonen dat enkele oudere kuilen, zij het soms zeer ondiep, bewaard bleven. Hun vullingen worden samen gegroepeerd als *vondstcontext H*. Eén der kuilen werd als een oude opgravingsput herkend (fig. 2.10, 16). De diameter van de

### 2.7 Doorsnede van de noordhelling van de motte: A: puinlaag, B: leem, C: leem- en puinafzettingen, D: leem.

Section through the northern flank of the motte: A: debris layer, B: silt, C: silt and debris depositions, D: loam.





andere kuilen schommelt tussen 20 en 250 cm. Ook de aanzetdiepte varieert sterk. Deze kuilen moeten in de meeste gevallen als paalkuilen geïnterpreteerd worden (fig. 2.10, 17). Spijtig genoeg kan er geen structuur herkend worden in de configuratie van de sporen. Organische resten werden in deze contexten vrijwel niet aangetroffen. Tenslotte werd nog de verharding van een toegangsweg opgemerkt (fig. 2.10, 18). De breedte van het spoor suggereert voertuigen van  $\pm 1,5$  m breed. Voor de verharding werd baksteen aangewend waarvan het formaat  $17,5 \times 8 \times 4,5$  tot 5 cm bedraagt.

## 2.4 Natuurstenen resten

Op de noordflank werden op de rand van het plateau negen kalkstenen funderingsblokken of stiepen aangetroffen (fig. 2.10, 1-9) (fig. 2.11). Sporadisch waren er baksteen- en dakpanfragmenten in verwerkt. Metingen op deze stiepen geven aan dat de dimensies van de negen funderingsblokken (aangeduid met de symbolen uit fig. 2.11) nogal uiteen lopen:

Blok A :	1,35 x ? m
Blok B :	? x ? m
Blok C :	0,9 x 1,3 m
Blok D :	1,2 tot 1,4 x 2 tot 2,1 m
Blok E :	1,3 x 2,3 m
Blok F :	0,9 x 1,3 m
Blok G :	1,2 x ? m
Blok H :	1,3 tot 1,4 x 2,2 tot 2,3 m
Blok I :	1,2 x 1,5 m

De drie meest oostelijke blokken (fig. 2.11, G, H, I) stonden vrij (fig. 2.12) en waren ingeplant in uitwaaiierende funderingskuilen, waarin laagjes kalkmortel een geleidelijke vulling weerspiegelen. In twee gevallen, H en I, werd inspringend metselwerk geconstateerd. Over de afgebroken funderingsblokken zaten twee puinlagen, gescheiden door een quasi steriele, lichtbruine leemlaag, soms met zwarte, humeuze plekken (cfr. doorsneden in fig. 2.5, 2.7). De onderste puinlaag vormde zich na de inplanting van de blokken en bevatte naast kalkmortel en kalksteenbrokken ook dakpan- en baksteenfragmenten.

De andere, meer westelijke blokken waren in min of meerdere mate overbouwd. Over de meest westelijke (fig. 2.11, A, 2.13) was een ronde bakstenen toren heengezet (zie verder). Over de volgende blok (fig. 2.11, B) zit de aanzet van een bakstenen weermuur. De vier overige (fig. 2.11, C, D, E en F) vormen een



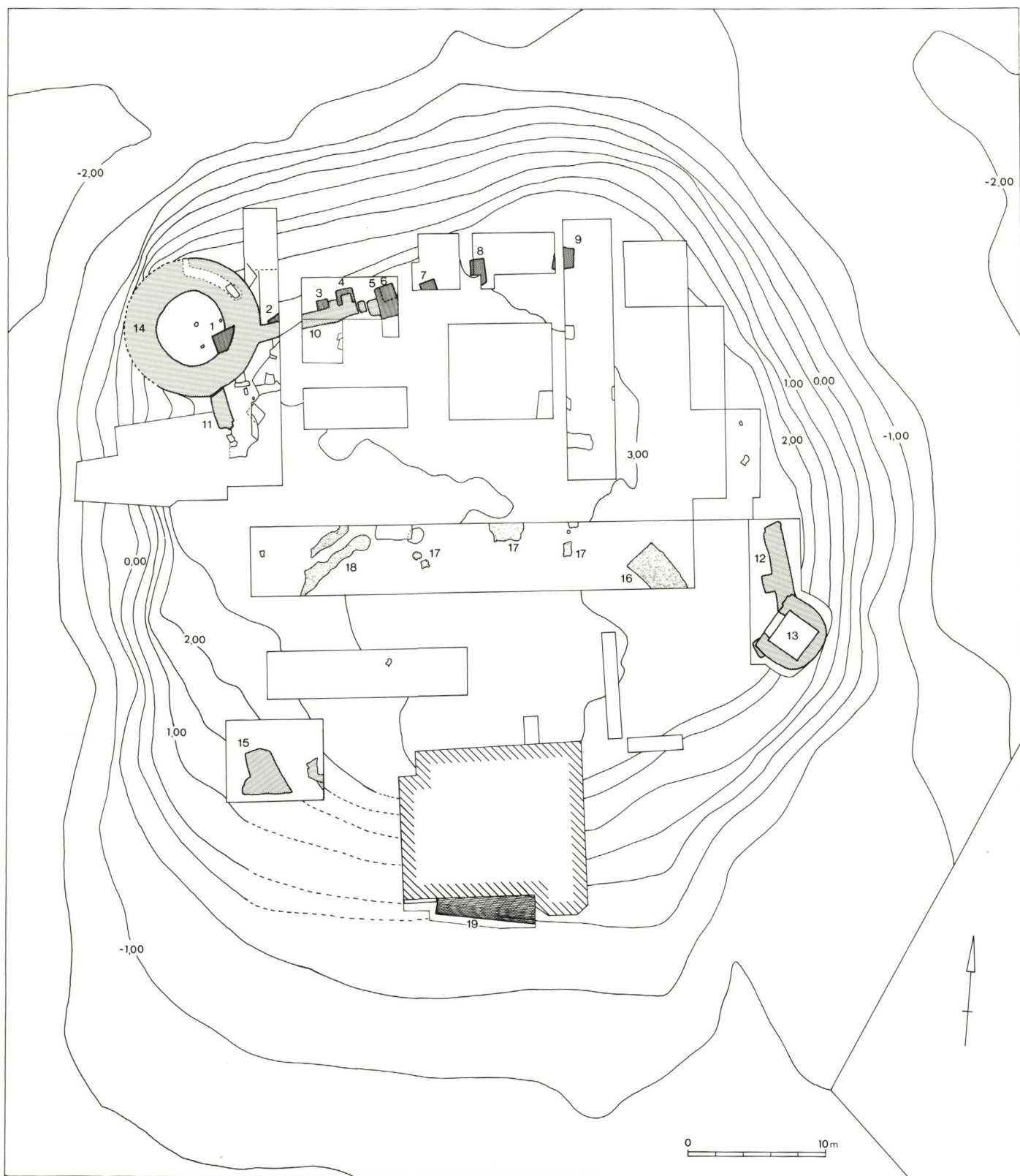
2.8 *Doorsnede van de noordelijke mottebelling.*  
Section through the northern motte flank.

echt kluwen (fig. 2.14). De twee eerder kleine blokken (C en F) werden overbouwd, respectievelijk door een doorlopende muurfundering en door een grotere blok (E). Tussen beide kleine blokken (C en F) in werd een zware blok (D) ingebracht. Uiteindelijk werd alles tot één doorlopende muurfundering van 10 m lang aaneengesmolten. De hiaten tussen de stiepen werden hierbij met metselwerk in natuursteen en baksteen ingevuld. Op de veldzijde van de oosthoek is deze muurfundering

2.9 *Zoeksleuf op het motteplateau.*  
Trial trench on the motte platform.







**2.10** *Overzicht van de aangesneden bodemsporen en gebouwresten: 1-9: stiepen, 10-12, 15: weermuur, 13: waltoren, 14: woontoren, 16: oude opgravingsput, 17: paalkuilen, 18: wegverharding, 19: fundering van het poortgebouw.*

Excavated traces and construction remains: 1-9: foundation dies, 10-12, 15: curtain wall, 13: wall-tower, 14: large tower, 16: earlier excavation pit, 17: post holes, 18: road surface, 19: foundation of the gatehouse.



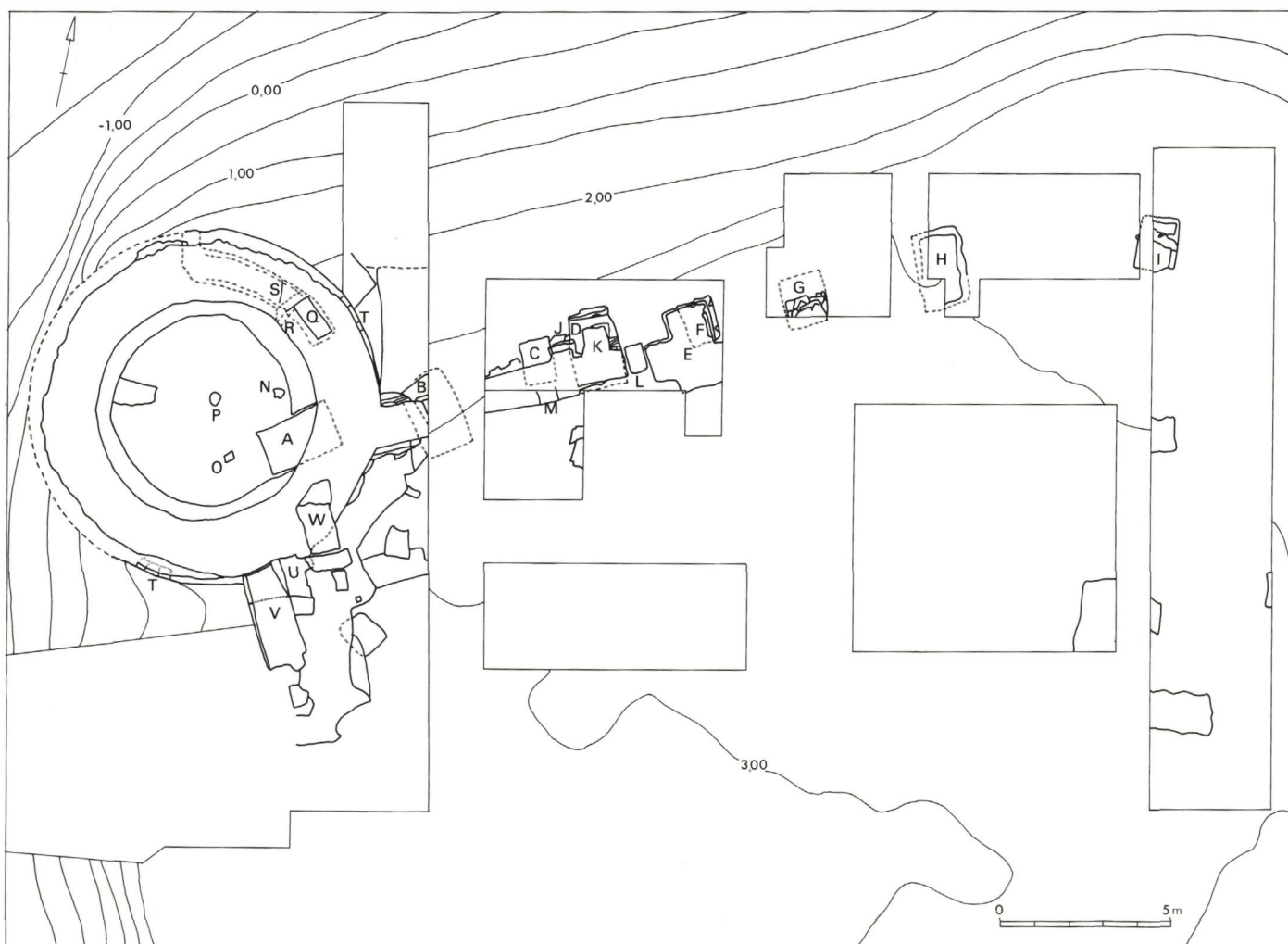
voorzien van 2 natuurstenen steunberen (fig. 2.11, J, K). Hieraan corresponderend is aan de burchtzijde een 2,1 m brede insprong van 0,2 tot 0,4 m diep merkbaar (fig. 2.11, L). De oosthoek is tevens afgerond. Naast de insprong, 0,6 m ten westen, werd een nis van 0,55 m breed en 0,4 m diep geconstateerd (fig. 2.11, M). Deze nis werd naderhand dichtgemetseld met bakstenen die op hun kant geplaatst waren. Ze vertonen een formaat van 26,5 x 13 x 6 cm. De veldzijde van de muur is in natuursteen uitgewerkt, de burchtzijde eerder in baksteen.

Op de zuidflank werd bij de werfcontroles tijdens de recente bouwwerken op de motte, een getrapte natuurstenen fundering opge-

merkt die onder een gedeelte van de fundering van de zuidmuur van het herenhuis stak (fig. 2.10, 19, 2.15 & 2.16). Bij het onderzoek kon de onderkant van de fundering niet bereikt worden maar in totaal werden toch 15 trappen geteld die telkens ongeveer 11 cm vooruit springen. De hoogte van de treden varieert tussen 13 en 18 cm. De lengte van het bouwfragment bedroeg minstens 6,2 m en maximaal 9,7 m maar een aanbouw op de zuidoosthoek van het herenhuis verhinderde een exacte opname van de dimensies. De oriëntering van de natuurstenen fundering wijkt lichtjes af van deze van de zuidmuur van het gebouw. Dit laatste steunt, behalve op de beschreven getrapte fundering, op een fundering van her-

**2.11** *Bouwresten rond de woontoren: A-I: stiepen, J-K: steunberen, L: insprong in de fundering, M: nis, N-P: paalkuilen, Q: stortkoker, R: afvoerpijpje, S: dagwand van een venster, T: regenlijst, U-V: weermuur, W: muur.*

Building remains in the area around the large tower: A-I: foundation dies, J-K: buttresses, L: narrowing in the foundation, M: niche, N-P: post holes, Q: chute, R: waste-pipe, S: lateral upright of a window opening, T: plinth, U-V: curtain-wall, W: wall.







**2.12** *Stiepen H (achter) en I (voor) op de noordhelling.*  
Foundation dies H (rear) and I (front) on the northern flank.

bruikte natuursteen, zoals de vegen gele kalkmortel aangeven, die nog duidelijk op de stenen te zien zijn. Voor het grootste deel van de eerste bouwlaag van de zuidmuur van het herenhuis werd trouwens ook natuursteen herbruikt.

## 2.5 Bakstenen gebouwresten

Ook de andere bouwsporen werden alle op de flanken van de motte aangetroffen. Op de noordwesthoek staken de funderingen van een grote, ronde bakstenen toren (fig. 2.10, 14) met de aanzetten van een weermuur (fig. 2.10, 10 & 11). Op de oostflank bleef een bakstenen omheinings- of waltoren (fig. 2.10, 13) met een gedeelte van de fundering van de weermuur (fig. 2.10, 12) bewaard. Op de zuidwesthoek stootten we op een omgevallen en afgegleden weermuurfragment (fig. 2.10, 15). Tenslotte werden ook herbruikte bakstenen opgemerkt in de zuidmuur van het herenhuis (zie verder fig. 2.27).

### 2.5.1 DE RONDE TOREN

Van de grote, ronde toren bleven de fundering en een klein gedeelte van de opstand van de kelderverdieping bewaard (fig. 2.11, 2.17). De diameter van deze toren bedraagt buitenwerks 10 m. De bakstenen fundering is 2,3 m dik. De basis van de fundering is met kalksteen bekleed en ingegraven in het motte-lichaam, waarschijnlijk tot op de vaste grond, om de stabiliteit te verzekeren. Het blijkt dat de kalkstenen bekleding getrapt is en tot 30 cm uitspringt zodat de diepst geconstateerde muurdikte daar 2,6 m bedraagt. Dit is echter een minimumschatting vermits aan de binnenzijde van de toren dergelijk onderzoek niet kon uitgevoerd worden. De onderkant van de fundering werd tijdens onze graafwerken trouwens op geen enkele plaats bereikt. De dikte van de opstand bedraagt slechts 1,8 m.

Binnenin de toren werd een doorsnede gerealiseerd (fig. 2.18). Deze toont aan dat de motte-helling (fig. 2.18, A) binnen de toren met bouwpuin (fig. 2.18, B) werd aangestort en met leem (fig. 2.18, C) genivelleerd. In dit leempakket werd o.a. een volledige, grijze voorraadpot aangetroffen. Hierboven werd een vloerniveau aangelegd (fig. 2.18, D) waarop zich later een dik puinpakket heeft gevormd met plaatselijk grijze lenzen met veel houtskool (fig. 2.18, E). Dit puinpakket werd tenslotte afgedekt met een leemlaag, die weinig puin bevatte (fig. 2.18, F). In de torenvulling bevonden zich dierenbeenderen die manueel werden ingezameld. Uit het puinpakket (fig. 2.18, E) en het oude vloerniveau (fig. 2.18, D) werd evenwel telkens een bodemstaal van ongeveer 50 l gelicht. Het materiaal uit de toren wordt als *vondstcontext I* aangeduid.



### 2.13 *Stiep A in de woontoren.*

Foundation die A inside the large tower.

De toren werd opgetrokken met rode baksteen (26 tot 27 x 12 tot 13 x 5,5 tot 6 cm), die in kruisverband<sup>5</sup> gemetseld werd (fig. 2.19). Herstellingen gebeurden met bakstenen van een kleiner formaat (24,5 tot 25 x 11,5 tot 12 x 5,5 cm). Binnenin de toren werden in het mottelichaam twee puntige paalgaten aangetroffen (fig. 2.11, N: 30 x 23 cm, fig. 2.11, O: 30 x 30 cm). Centraal werd eveneens een ondiepe paalkuil opgemerkt (fig. 2.11, P: 38 x 24 cm).

In de muurdikte van het noordoostelijk deel van de toren is een rechthoekige stortkoker uitgespaard (fig. 2.11, Q: 1,2 tot 1,25 x 0,65 tot 0,78 m), die via een eveneens in de muur uitgespaard kanaal met de gracht in verbinding stond (fig. 2.20). Op 2,25 m van de bodem van de koker wordt de breedte door uitkragend metselwerk teruggebracht tot 0,52 m. Het kanaal is 3,53 m lang, 0,8 tot 0,9 m breed en 0,56 tot 0,73 m hoog. Het helt af naar de gracht en het uiteinde is geknikt. De uitstroomopening is spleetvormig. Enkel de breedte kon geconstateerd worden: 0,45 m.

Ook vanuit de kelder kon in de stortkoker geloosd worden en dit via een afvoerpijpje, een uitsparing in het metselwerk ter hoogte van de funderingsuitsprong (fig. 2.11, R). Dit afvoerpijpje is 8 cm hoog en 15 cm breed, vernauwend tot 8 cm bij de monding in de stortkoker. Deze funderingsuitsprong, het afvoerpijpje en een loopvlak (fig. 2.18, D) geven het vloerniveau van de kelderverdieping van de toren aan. De inhoud van de stortkoker (*vondstcontext J*) werd opgedeeld in 11 pakketten (fig. 2.20) en volledig uitgezeefd. Onderin werd keramiek en een groot aantal beenderresten gerecupereerd. Het middendeel van de schacht bevatte over een diepte van ongeveer 3.5 m een vulling die voor het grootste deel uit puin bestond. Potscherven of andere materiële archeologica ontbraken, maar



### 2.14 *De versmolten stiepen C (voor) tot E (achter) op de noordhelling.*

Joined foundation dies C (front) to E (rear) on the northern slope.





**2.15** *Fundering van het poortgebouw onder het post-middeleeuwse herenhuis.*  
Foundation of the gatehouse under neath the post-medieval residence.

<sup>5</sup> Afwisselend wordt een laag strekken (stenen in de lengte) en een laag koppen (stenen in de breedte) gemetseld, waarbij de staande voegen van de strekken halfweg de koppen staan. Bij elke tweede rij strekken staan de staande voegen boven het midden van de strekken van de eerste rij.

archeozoologisch materiaal, meestal botjes van kleine dieren, was wel nog in vrij grote aantallen aanwezig. Bovenaan de stortkoker vonden we terug wat keramiek en opnieuw beenderen, die nu van grotere omvang waren. In de stortkoker werden geen plantaardige resten aangetroffen.

Tenslotte dienen voor de ronde toren nog twee architecturale details vermeld te worden.

Zo werd in het noordoostelijk segment van het muurwerk een gedeelte van de schuine dagkant van een kijklleuf of venster herkend, waarvan de onderkant 1,3 m boven het vloerniveau van de kelder uitsteekt (fig. 2.11, S). Op de noordoostelijke en zuidwestelijke zijde van de toren werd een vertanding en de aanzet van een geprofileerde, kalkstenen regenlijst aangetroffen, die 1,1 m boven dat vloerniveau zit (fig. 2.11, T). De kalksteenblokken zijn eenvoudig afgeschuind.

Op de toren sloot ten oosten en ten zuiden een bakstenen weermuur aan (fig. 2.11). Aan de oostkant werd deze muur gefundeerd op de natuurstenen stiepen (fig. 2.11, A-F) die daartoe, zoals gezegd, tot een doorlopende fundering aaneengesmeed werden. Slechts de aanzet van de opstand van de weermuur bleef bewaard, de rest werd tot op de fundering afgebroken. Deze is ongeveer 1,7 m dik terwijl de opstand 1,1 m dikte bereikt. Het onderstuk van deze aanzet is in kalksteen opgetrokken. Zowel de fundering als de opstand zijn in de torenmantel ingebonden (fig. 2.19, A-B). Het gebruik van baksteen van verschillende formaten wijst echter op verbouwingen en herstellingen. Naast het formaat (26,5 tot 27 x 13 x 5,5 tot 6 cm) dat ook voor de ronde toren werd gebruikt, worden terug kleinere formaten aangetroffen (25 x 12,5 x 5 cm of 22,5 x 10,5 x 5 cm). Dit is hetzelfde kleinere formaat als werd aangewend voor de herstellingen van de ronde toren. Ook op de zuidkant van de toren bleef een stuk weermuur bewaard. Hier kunnen we duidelijk twee bouwfases herkennen (fig. 2.19, G-H, 2.11). In de eerste fase (fig. 2.11, U) was de fundering 1,7 m breed. De bewaarde aanzet is 1,5 m lang. De fundering rust op een uit de torenmantel kragende sokkel, waarin zowel baksteen als kalksteen verwerkt is. De eigenlijke fundering bestaat uit grote kalksteenblokken. Fundering en opstand zijn in de torenmantel ingebonden. Deze muur werd, op een stuk fundering en de uitkraging na, volledig afgebroken en vervangen door een nieuwe muur. Na nivellering met leem en puin werd een nieuwe fundering (fig. 2.11, V) gelegd, die 1,2 m breed is en bestaat uit kalkstenen platen. De bakstenen opstand is 1,1 m dik, bewaard over een lengte van 4 m en net als de nieuwe fundering koud tegen de toren aangezet. De baksteenformaten (o.a. 28 x 12,5 x 5,5 cm) wijzen op herbruik van afbraakmateriaal.

Evenwijdig aan deze muur zijn nog restanten van de fundering van een andere muur merkbaar (fig. 2.11, W). Deze zit ingeschoven



in een in de torenmantel uitgehakte gleuf van 0,9 m breedte. De fundering bestaat uit kalksteenblokken en bakstenen van verschillende formaten (26 x 13 x 5,5 cm en 18 x 8,5 x 4 cm) en is 1,2 m breed. De fundering is trapsgewijze uitgewerkt, over de restanten van de oudste weermuur gelegd en deels op een bakstenen grondboog (baksteenformaat: 27 x 13 x 6 cm) geconstrueerd. Dit muurtje bleef over een lengte van 1,5 m bewaard. Tenslotte werden in de hoek, gevormd door de noordelijke en westelijke weermuur, nog enkele puinsporen ingetekend, die echter alle beduidend minder diep lagen, dan de weermuur zelf.

### 2.5.2 DE HOEFIJZERVORMIGE TOREN

De waltoren (fig. 2.10, 13) (fig. 2.21), die op de oostflank van de motte werd ingeplant, is nog grotendeels bewaard en werd onlangs gerestaureerd<sup>6</sup>. Het gebouw is opgetrokken in rode bakstenen (27 tot 27,5 x 13 tot 13,5 x 5,5 tot 6,5 cm) (cfr. de ronde toren), die in kruisverband gemetseld zijn. De toren is konisch op een hoefijzervormig plan gebouwd en had een open keel (fig. 2.22)<sup>7</sup> die naderhand werd dichtgemaakt. Op het motteniveau is de maximale diameter buitenwerks 4,7 m terwijl de muurdikte 1,5 m bedraagt. De fundering grijpt getrapt in op de mottehelling. Aan de burchtzijde heeft de toren twee niveaus die beantwoorden aan vertandingen in het metselwerk. Aan de veldzijde is een toegang tot een kelderverdieping bewaard. Op motteniveau is enkel aan de veldzijde een secundair venster van 0,96 m breed en 1,28 m hoog aanwezig. Op de eerste verdieping zijn drie kijksleuven bewaard (fig. 2.23). Binnen de context van het besproken gebouw kunnen ze niet als werp- of schietgaten geïnterpreteerd worden<sup>8</sup>. Aan de veldzijde zijn de kijksleuven 0,92 tot 0,94 m hoog en 0,24 tot 0,26 m breed, aan de binnenkant verwijden ze tot 0,59 tot 0,64 m. Ook hier is op de noordoostkant een secundair venster van 0,45 m breed en 0,56 m hoog. De open keel van de toren werd secundair dichtgemaakt met een bakstenen muur. De muur is 0,55 m breed en opgemetst met bakstenen van twee verschillende formaten. Het grote formaat (27 tot 27,5 x 13 tot 13,5 x 5,5 cm) is herbruikmateriaal. Het is samen met een kleiner formaat verwerkt (19,5 x 9,5 x 4,5 cm). Deze muur bevatte zowel op motteniveau als op de eerste verdieping een doorgang. De opening op het motteniveau is op een gegeven



2.16 *Fundering van het poortgebouw onder het post-middeleeuwse herenhuis (detail).*

Foundation of the gatehouse underneath the post-medieval residence (detail).

moment 0,3 m verhoogd met bakstenen van klein formaat (18 x 9 x 4,5 cm). Op motteniveau is de toren uitgevloerd met rode tegels (12,5 x 12,5 x 2,3 cm). De verhoging van het vloerniveau werd veroorzaakt door de inbreng van een kelderverdieping.

Voor de inrichting van deze kelderverdieping (fig. 2.24) moest een gedeelte van de

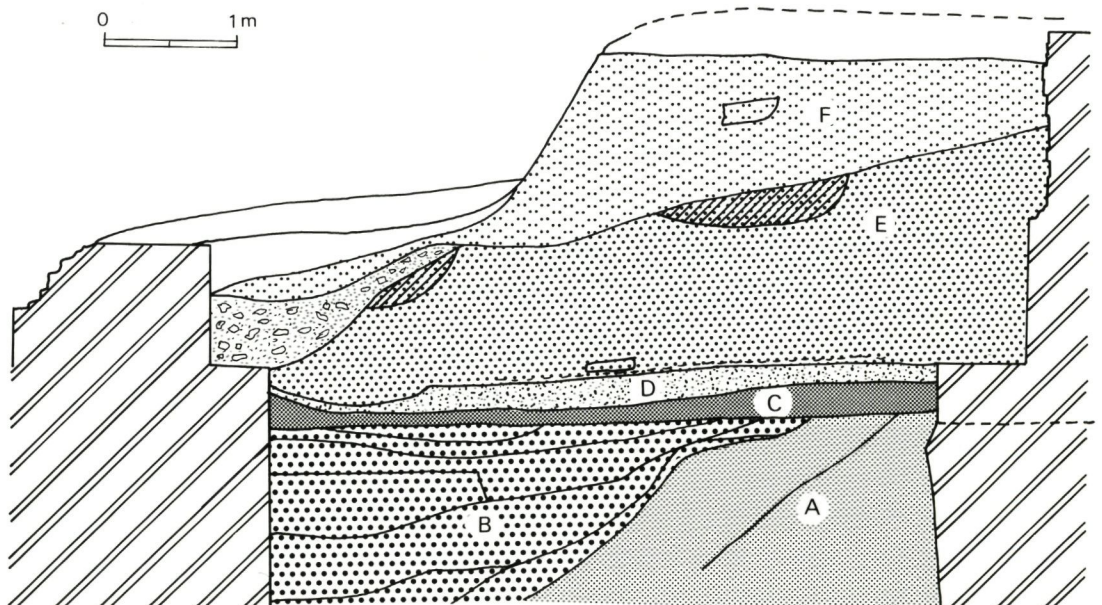




2.17 *Bovenzicht op de restanten van de woontoren.*  
Aerial view of the remains of the large tower.

2.18 *Zuidwest-noordoost-doorsnede binnen de woontoren: A: leem, B: egalisatiepakket van puin, C: egalisatielaag van leem, D: vloerniveau, E: puinpakket, F: leem.*

Section through the large tower, SW-NE section: A: silt, B: nivellation layers of debris, C: levelling layer of silt, D: living floor, E: debris deposition, F: silt.

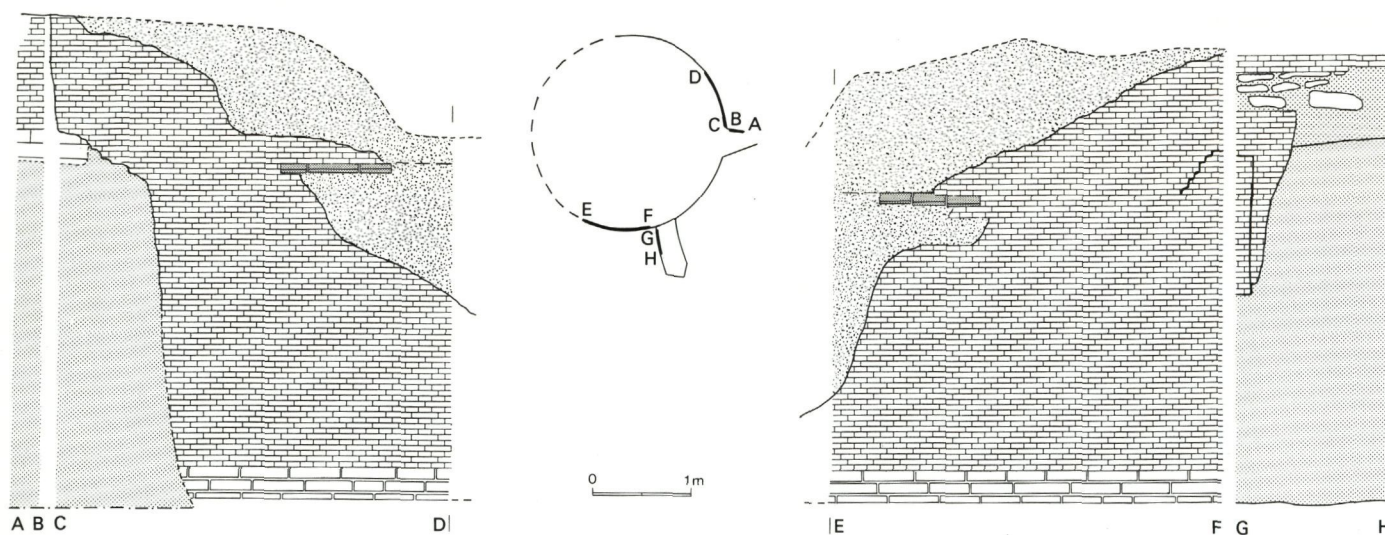


<sup>6</sup> Zie appendix 3.

<sup>7</sup> De achterzijde van de toren, naar de binnenkoer van het kasteel toe, was open en stond in directe verbinding met het kasteel. Ook op de verdieping(en) was geen afsluitende muur.

<sup>8</sup> Volgens Janse & van Straalen (1975, 23-26) moet er aan de binnenkant van de openingen bijna 1 m vrije ruimte zijn om van werp- of schietgaten te kunnen spreken.





2.19 *Buitenaanzicht van het metselwerk van de woontoren.*  
Outer surface of the masonry of the large tower.

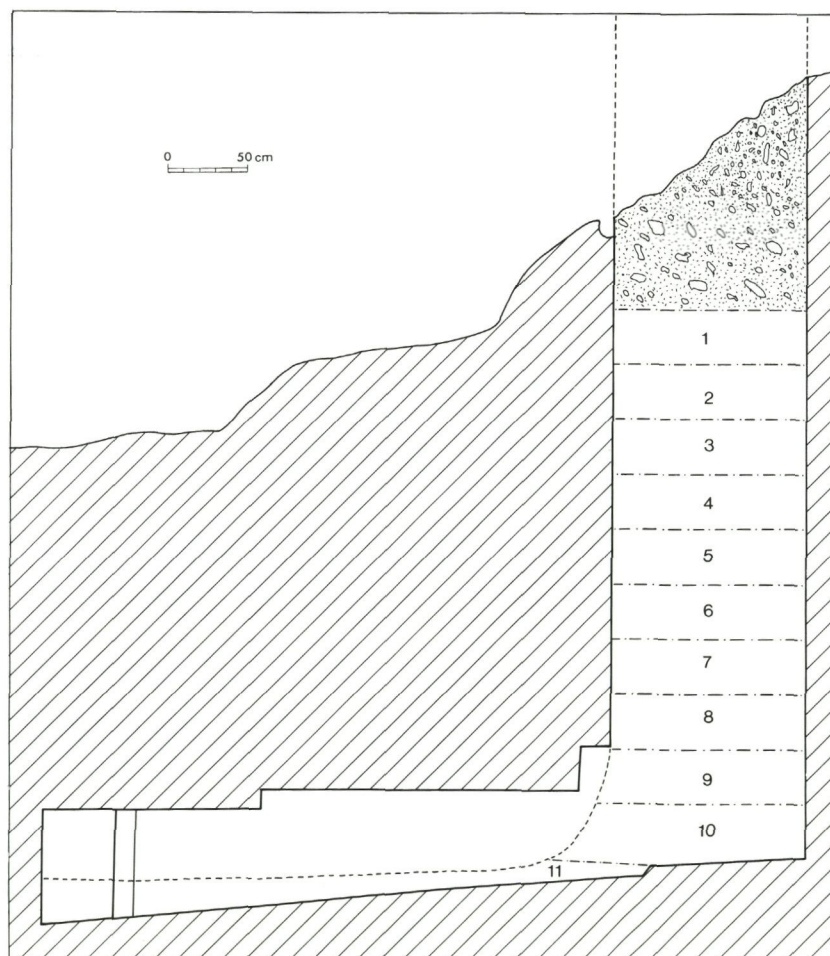
mottehellings weggegraven worden. Onder de bestaande fundering en de keelmuur werden enkele nieuwe muurpanden uitgemetst. De kelder werd met bakstenen gevloerd ( $16 \times 7,5 \times 4,5$  cm) en voorzien van een doorgang aan de veldzijde, een venstertje op de noordoostkant en een bakstenen, amandelvormig gewelf ( $17 \times 7,5 \times 4$  cm) met centraal luchtgat (diam.: 27 cm). Zo'n 55 cm boven de deuropening werd een dichtgemaakt balkgat (20 op 37 cm) opgemerkt, dat het oude vloerniveau aangeeft. Uit de nivelleringslaag van de keldervloer (*vondstcontext K*) werden een aantal ceramische recipiënten gerecupereerd.

Uiteindelijk werd de toren als duiventil gebruikt. Bij de inrichting werden het venster op motteniveau gedeeltelijk en het venster op de verdieping volledig dichtgemaakt. Ook werden er binnenin rechte wanden gehakt om de ruimte te vergroten. Hierdoor ontstond een bij benadering vierkante binnenruimte.

De evolutie die de toren heeft doorgemaakt kan dus in vier fasen uitgesplitst worden. In een eerste fase (fig. 2.22, A) heeft de toren een open keel, twee niveaus en waarschijnlijk een zolderverdieping. De eerste verdieping werd verlicht door drie kijksleuven. Het dichtmetselen van de open keel, waarbij een doorgang naar beide niveaus werd voorzien, situeert zich in de tweede fase (fig. 2.22, B). De daaropvolgende ontwikkeling is zeer ingrijpend (fig. 2.22, C). Door de inbreng van een kelder- verdieping wordt het vloerniveau van het

2.20 *Schematische doorsnede van de stortkoker en het afvoerkanaal, met aanduiding van de bemonsterde vullingspakketten.*

Schematic section through the chute and the sewage pipe with indication of the subdivision of the infilling for sampling purposes.







2.21 *De waltoren en het restant van de mottegracht.*  
The wall-tower and the remaining traces of the moat.

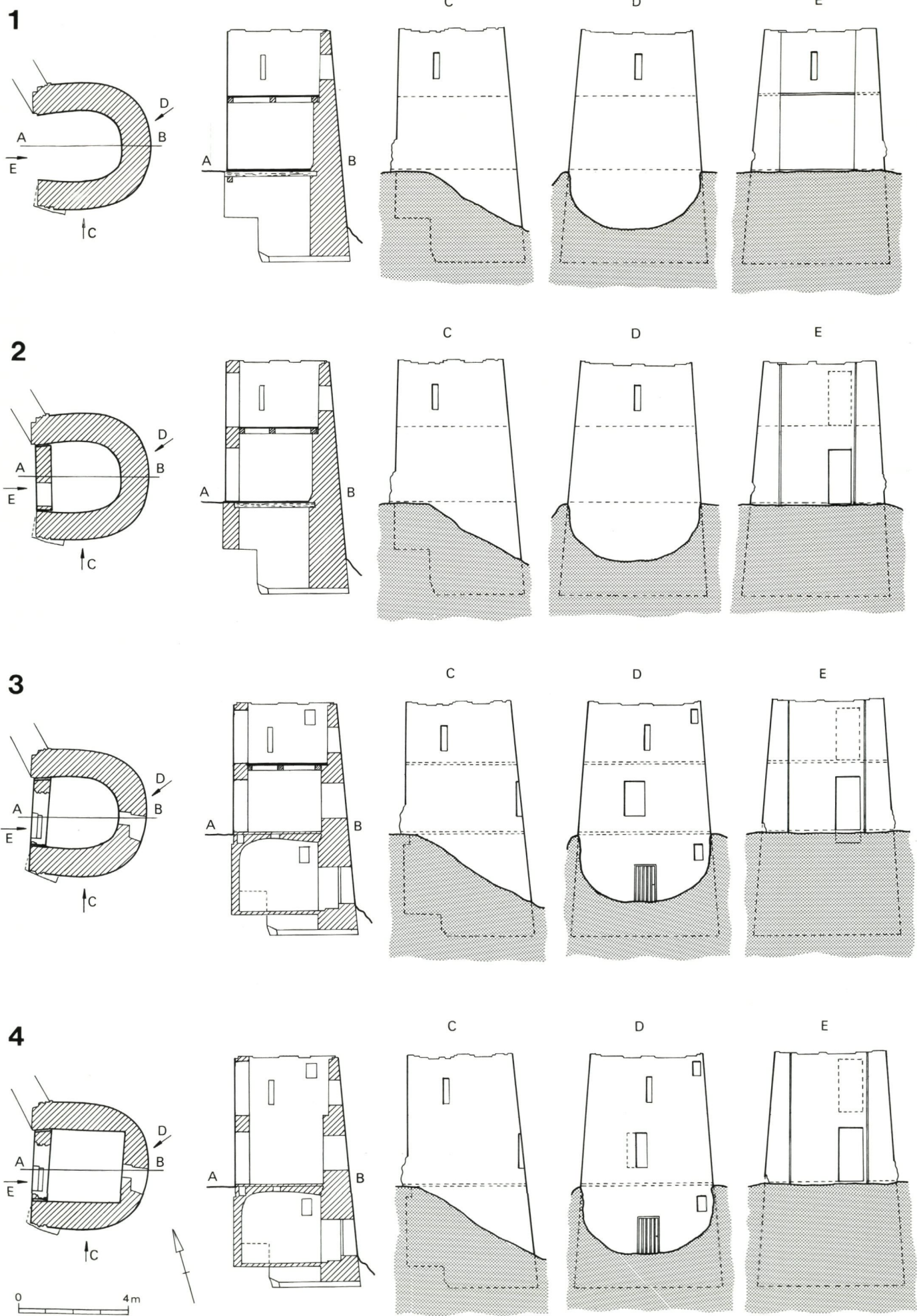
gelijkvloers verhoogd. De drie niveaus worden supplementair verlicht door de inbreng van telkens een venster. De kelderverdieping was toegankelijk via een deur aan de veldzijde. Het gebruik van de toren als duiventil en de daarmee gepaard gaande aanpassingen vertegenwoordigen de vierde fase (fig. 2.22, D).

Een bakstenen weermuur sluit aan op de achterzijde van de toren (fig. 2.10, 12) en is net als de toren op kalkstenen platen gefundeerd. Ten noorden van de toren is de kalkstenen fundering 1,6 m breed, de bakstenen fundering 1,4 m. De muur is over een lengte van 5,3 m bewaard gebleven. Aan de binnenkant werd net naast de toren een steunbeer aangetroffen van 1,1 m breed en 0,75 m lang. De uitbraakkuil van een tweede steunbeer werd 3 m verder aangetroffen. Deze steunberen vormen waarschijnlijk de restanten van een spaarbogenstelsel waarop de weergang rustte. De weermuur werd opgetrokken met bakstenen van 27 tot 27,5 x 13 tot 13,5 x 5,5 tot 6,5 cm (cfr. ronde toren), in kruisverband gemetseld. Volgens de littekens op de torenflank moet de weermuur zo'n 3 m hoog geweest zijn (fig. 2.25). Ten zuiden van de toren is slechts een minimale aanzet van de weermuur bewaard met een breedte van 1,25 m.

### 2.5.3 WEERMUURFRAGMENT

Tenslotte werd ook op de zuidwestflank van de motte een restant van de weermuur (fig. 2.10, 15) (fig. 2.26) teruggevonden. Het bevond zich echter niet *in situ*. De muur was omgevallen, van de mottehelling afgegleden en naderhand waren bij egalisaties enkele uitstekende gedeelten weggehakt. De ligging van de kalkstenen funderingsplaten en de aanwezigheid van een steunbeer, die als een onderdeel van het spaarbogenstelsel van de weergang wordt beschouwd, geven aan dat de muur van binnen uit omvergeduwd werd. De muur is bewaard over een lengte van 3,75 m en een hoogte van 3,2 m. De dikte bedraagt 1,3 m. De steunbeer is 1,1 m breed, de bewaarde lengte bedraagt 0,32 m en de bewaarde hoogte 2,6 m. Misschien mag hier inderdaad de aanzet van een boog verondersteld worden. We gaan er immers van uit dat de weergang op een bogenrij rustte. De muur is gebouwd met bakstenen van groot formaat (26,5 tot 27 x 12,5 tot 13 x 5 tot 5,5 cm). Van de fundering bleven nog enkele kalksteenblokken en baksteenfragmenten *in situ* bewaard. Dit geeft meteen de oorspronkelijke inplanting van de muur aan. De thesis









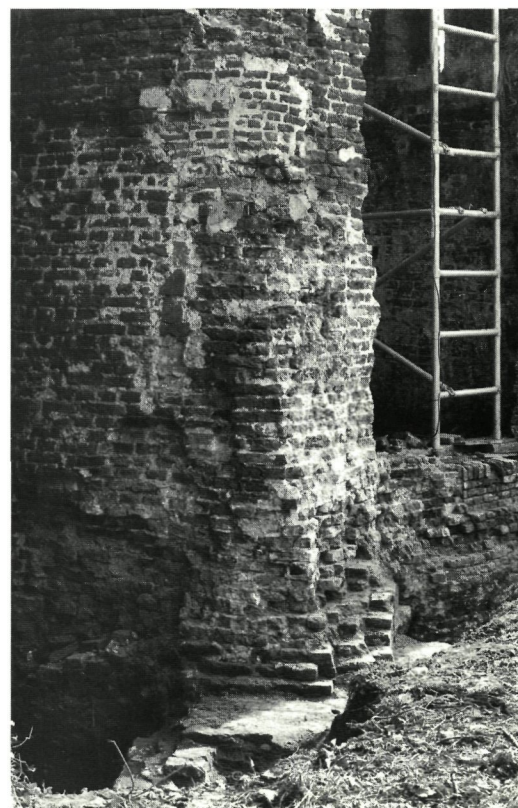
**2.23** *Buitenaanzicht van de waltoren vóór restauratie (situatie 1986). Op de boven-verdieping is een kijkspleet zichtbaar.*  
Outside view of the wall-tower before restoration (situation 1986). An embrasure is visible on the upper floor.

< **2.22** *Interpretatie van de bouwgeschiedenis van de waltoren (uitleg zie tekst).*  
Interpretation of the building history of the wall-tower (explanation see text).

**2.25** *Zicht op de binnenzijde van de waltoren met aanzet van de weermuur.*  
View on the inside of the wall-tower with remains of the curtain-wall.



**2.24** *Zicht op de kelderconstructie die onder de oorspronkelijke torenmantel werd ingeplant.*  
View on the cellar built underneath the original wall of the wall-tower.





waarbij aan een bewust omverduwen van de muur wordt gedacht, steunt op het gegeven dat aan de veldzijde een kuil van ongeveer 1 m breed en 5 m lang werd gegraven, die het vallen van de muur moest in de hand werken.

#### 2.5.4 HET HERENHUIS

Bij de recente bouwwerken op de motte werd de zuidmuur van het herenhuis van zijn bepleistering ontdaan (fig. 2.27). Hierdoor werd zichtbaar dat ook voor de bouw van dit pand bakstenen van groot formaat werden herbruikt. Op de natuursteen, die voor de eerste bouwlaag was gerecupereerd, bevond zich een 80 cm hoge strook van middeleeuwse bakstenen die net tot aan de vensteropeningen van de tweede bouwlaag reikte. De afmetingen van deze bakstenen komen overeen met deze van de ronde toren en de oudste fase van de waltoren (26-27 x 12-13 x 5,5-6 cm). De rest van het herenhuis is opgetrokken in veel kleinere, post-middeleeuwse stenen (17 x 7,5 x 4 cm).



2.26 *Fragment van de omgevalen weermuur op de zuidwestelijke hoek van de motte.*

Fragment of the collapsed curtain-wall at the southwestern edge of the motte.

#### SUMMARY

##### Features and building remains

The archaeological campaign on the 'Burcht' site (fig. 2.2) took place the 1st of December 1986 until the 10th of December 1987 and included several sections being cut through the mound (fig. 2.1). Parts of these sections could not be investigated because of high ground water levels, the presence of protected vegetation on some parts of the slopes and the presence of buildings on the southern side. In the autumn of 1993, renovation work allowed some complementary observations and an examination of the structure of the post-medieval residence on the southern slope. This chapter deals with the soil traces and building remains discovered and defines the contexts which are of importance to the study of the finds and the ecological remains.

##### THE STRUCTURE OF THE MOTTE

A section on the western slope (fig. 2.4) revealed the structure and general stratigraphy of the motte (fig. 2.2). The mound was raised

on top of the alluvial clay deposits of the 'Molenbeek', which themselves rest on pleistocene sands. The bottom layer (*find context A*) consists of clay from the main moat. It contained numerous timber boards and beams most probably laid down to facilitate the access to the terrain. The dendrochronological analysis of one of the beams provided a probable date between 955 and 965 AD for the felling of the tree (appendix 2). The actual main motte body (*context B*) stands on this bottom clay layer and consists of sandy silt brought in from outside the alluvial plain (appendix 1).

Two layers were deposited on the western slope of the motte on top of the sandy silt of the motte body. The first one contained numerous debris, artefacts and organic remains (*context C*). The uppermost layer also yielded a large amount of debris but only a smaller number of artefacts and organic remains (*context D*).

A section through the eastern slope revealed a different stratigraphy. A heterogeneous accumulation of silt layers covers the motte body. In between these silt layers, dark organic-rich deposits were present, containing



some artefacts (*context E*). It looks as if this accumulation of layers slid down from the top of the motte or was dumped down the slope.

Only debris layers accumulated on the north-western (*context F*) (fig. 2.5-2.6) and the northern (*context G*) (fig. 2.7-2.8) slopes; they cover a number of partially preserved foundation dies.

#### TRACES ON THE MOTTE PLATFORM

Earlier digging activities and the levelling of the mound have erased the majority of features and occupation traces from the motte platform (fig. 2.9). As a result, all stratigraphical relationships between the layers on the slopes and those on the top were cut. Only some pits are preserved; the infillings have been grouped as *context H*. A number of them

could be recognized as post-holes (fig. 2.10) but their configuration did not reveal a building plan.

#### LIMESTONE CONSTRUCTION REMAINS

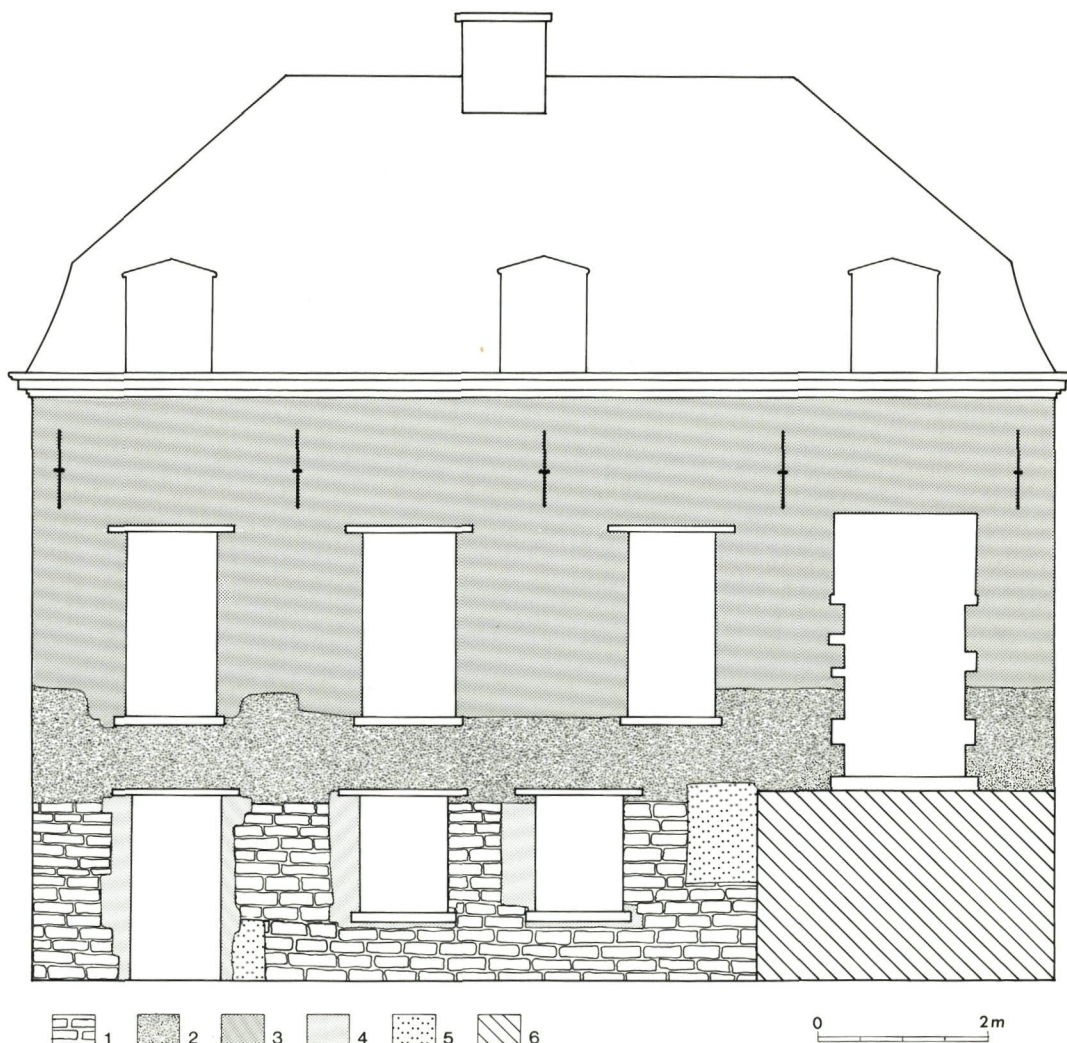
A row of nine foundation dies was discovered along the northern edge of the motte top (fig. 2.10-2.12). They were built of limestone with brick and tile fragments mixed in sporadically. Near the western end of the row, the dies lie very close to one another and some of them even overlap. The westernmost one is covered by the wall of a circular tower of later date (fig. 2.13). In a subsequent building-phase the individual dies were apparently joined to one another by additional masonry (fig. 2.14) in order to provide a 10 m long, single and continuous foundation for a curtain wall.

#### 2.27 Constructiewijze van de zuidmuur van het post-middeleeuwse herenhuis:

- 1: herbruikte natuursteen;
- 2: grote laat-middeleeuwse baksteen;
- 3: kleine post-middeleeuwse baksteen;
- 4: verbouwingssporen aan deur en vensters;
- 5: recente verstoring;
- 6: bijgebouwtje.

The construction of the southern wall of the post-medieval residence:

- 1: re-used limestone;
- 2: large late medieval bricks;
- 3: small post-medieval bricks;
- 4: traces of altering at the windows and door;
- 5: recent disturbance;
- 6: outbuilding.





Remains of yet another limestone foundation were discovered at the foot of the southern slope, where the post-medieval residence was built (fig. 2.15-2.16). It is a stepped construction which was most probably related to the entrance arrangement leading to the motte plateau. Its width varies from 6.2 m to 9.7 m and part of it was reused as a foundation for the post-medieval residence. The lower layer of stones of the latter consists of re-used limestone.

#### BRICK CONSTRUCTION REMAINS

##### *The large circular tower*

All brick building remains were found along the edges of the motte plateau. Foundations and parts of the still standing masonry of a large circular tower were uncovered in the northwestern corner (fig. 2.17 & 2.19). The tower was built with bricks of large dimensions (26 x 13 x 5.5 cm). Its outer diameter measures 10 m and the circular wall is 1.8 m thick. The 2.3 m wide foundations rest on the solid pleistocene sand underneath the motte. This means that the tower was literally inserted into the western slope of the motte. One of the sections (fig. 2.18) shows that inside the tower, a floor level was created through levelling the slope with an accumulation of debris and silt. When the building was abandoned, the ruins were filled in with rubble. The finds from the tower have been grouped as *context I*.

In the wall of the tower a rectangular chute was constructed, connected to the moat by a sewage pipe. On the upper floors, it was doubtlessly linked to one or more latrines. At the level of the undercroft, only a small waste-pipe debouched in the chute. The entire infilling of this structure has been sieved (*context J*) (fig. 2.20).

A curtain wall flanked the tower on two sides (fig. 2.17, 2.19). To the east, its 1.7 m wide foundations rested on the limestone dies of the previous period joined by additional masonry. The curtain wall was 1.1 m thick and its inner surface does not show any traces of buttresses. To the south of the circular tower the curtain wall reveals two building phases. The first one saw the laying down of a 1.7 m wide foundation abutting on a limestone die set in the masonry of the tower. In the second

phase, this foundation was replaced with a new 1.2 m wide foundation starting from the tower but without joining it.

##### *The small wall-tower*

On the eastern edge of the motte platform, large parts of a small wall-tower survived (fig. 2.21). Built with bricks of the same dimensions as those used in the circular tower, it has a horseshoe-shaped plan, two levels and slightly reclining walls. At the level of the motte platform, its maximum diameter reaches 4.7 m. The wall has a maximum thickness of 1.5 m. In the upper floor, three slit windows provided light (fig. 2.23). Originally, the side facing the motte platform was either open or had perhaps a timber wall; later, it was walled up. Still later transformations included the building of a cellar below ground level (fig. 2.24) and the piercing of additional windows in the walls. In a last phase, the inner surface of the walls was transformed in order to convert the tower into a dovehouse (fig. 2.22).

To the north, the 1.6 m wide foundation of a curtain wall with buttresses on the inside and joined to the small tower was uncovered. The buttresses were set at 3 m intervals and probably supported a series of arches on which the walk-way rested. Masonry traces on the tower reveal that the curtain wall was at least 3 m high (fig. 2.25).

##### *Fragment of the curtain wall*

At the southwest corner of the motte platform, part of the curtain wall came to light (fig. 2.26). It had been moved and it would seem that the wall has been demolished on purpose and the debris thrown down the slope into a large pit. Only a few limestone foundation slabs were preserved in their original position. On the wall, part of a buttress was still visible. The bricks used to build this wall are of the same dimensions as those in the circular tower and in the small wall-tower.

##### *The post-medieval residence*

A large quantity of old building materials was used in the lowermost foundations of the post-medieval residence, including limestone from the first castle period in the first layer of stones and bricks from the second castle period in the second layer (fig. 2.27). The remaining part of the residence was built with much smaller bricks.



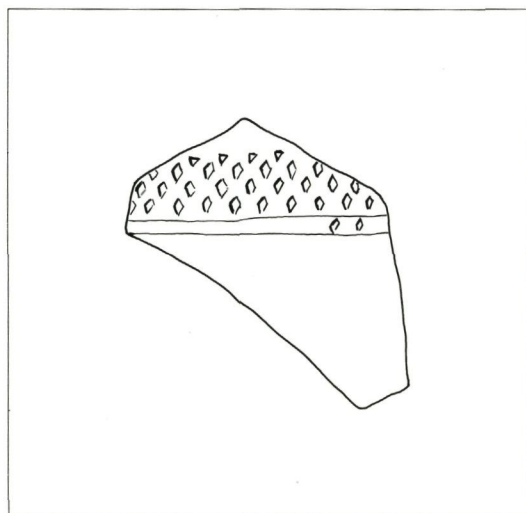
Marc Dewilde  
Peter Van der Plaetsen

### 3.1 Inleiding

Alhoewel de verzamelde hoeveelheid materiële resten aanzienlijk is, bleek toch een gedetailleerde studie mogelijk. Binnen de contexten beschreven in vorig hoofdstuk, worden de scherven per aardewerksoort behandeld. Voor de contexten uit de volle middeleeuwen, is de volgorde die daarbij werd aangehouden: Andenne-ceramik, roodbeschilderde en (lokale?) grijze waar. Bij het laatmiddeleeuwse materiaal wordt onderscheid gemaakt tussen Andenne-ceramik, blauwgrijze en grijze waar, rood en hoogversierd aardewerk, en steengoed. Post-middeleeuwse vondsten worden onderverdeeld in grijze waar, rode waar, steengoed, majolica, wit en geel aardewerk. Na de ceramik worden het glas, het ceramisch en natuurstenen bouw materiaal, en de natuurstenen en metalen voorwerpen besproken.

#### 3.1 Andenne-ceramik uit context B (sch. 1:1).

Andenne ware from context B (scale 1:1)



Ook binnen de aardewerksoorten wordt een strikte volgorde gerespecteerd. Eerst komt het drink- en tafelgerei aan bod (kannen, bekers, schaaltes, tassen, komforen), dan volgt het kook- en keukengerei (kookpotten, kommen, teilen, vergieten, papkommetjes, braadpannen, steelkommetjes, borden en vetvangers). De voorraadpotten, de kruiken, de kamerpotten en de bloempotten worden in aparte categoriën ondergebracht.

De ceramik wordt uitgebreid beschreven en waar nodig technisch of typologisch geanalyseerd. De stukken zijn afgebeeld op schaal 1:3, behalve waar anders aangeduid. Een algemene voorstelling van de ceramiksoorten, qua technisch, typologisch, geografisch of chronologisch aspect, kwam reeds in heel wat literatuur ter sprake en wordt hier niet meer herhaald<sup>1</sup>. Wel worden de specifieke kenmerken van het Londerzeelse materiaal ter sprake gebracht. Tenslotte wordt in twee gevallen, waar het materiaal het toeliet, een statistische analyse uitgevoerd.

Voor het vergelijkingsmateriaal bij deze studie hebben we ons zoveel mogelijk tot voorbeelden uit het vroegere hertogdom Brabant beperkt. De studie van de ceramik is binnen het huidige Vlaanderen, met uitzondering van de kuststreek<sup>2</sup> nog niet regionaal aangepakt. Rond Londerzeel kan dan ook geen gebied afgebakend worden, waarin bij de ceramikproduktie dezelfde vormen, dezelfde chronologische ontwikkeling of dezelfde onderlinge verhoudingen tussen de soorten voorkomen. Een dergelijke studie gebeurde wel reeds voor het Nederlands gedeelte van het vroegere Brabant<sup>3</sup>. Dit vormt dan ook de basis waarop we voor dit onderzoek steunen. Het spreekt echter vanzelf dat voor het gebied rond Londerzeel vooral Mechelen, maar ook Brussel en Antwerpen als produktie- en distributiecentra in aanmerking komen.

<sup>1</sup> Janssen 1983a, 188-222; De Mets e.a. 1982, 53-112; Verhaeghe e.a. 1975, 157-233.

<sup>2</sup> Verhaeghe 1983, 63-94.

<sup>3</sup> Janssen 1983b, 121-186.



### 3.2 Context A

In de basislaag van de motteheuvel, gevormd met materiaal dat vrijkwam bij het graven van de omringende gracht, werden noch scherven noch andere materiële resten aangetroffen, maar wel een houten balk die ooit deel van een constructie moet hebben uitgemaakt. Deze vondst vormt het enige bewerkte hout dat tijdens de totale opgraving tevoorschijn kwam. Het balkfragment liet (met enig voorbehoud) een dendrochronologische datering toe.<sup>4</sup>

### 3.3 Context B

Het materiaal afkomstig uit de leem, die werd aangevoerd om de motte op te werpen, is zeer heterogeen. Een scherfje Andenne-ceramik werd herkend (fig. 3.1). Het is bekleed met geelbruin loodglazuur, dat over een band van radstempelsversiering en een groefje zit. De radstempelsversiering bestaat uit een rij driehoekjes en drie rijen ruitjes. De kern van het baksel is roze. Het scherfje mag binnen de Andenne-ceramik in periode I (eind 11de eeuw - 1175 A.D.) geplaatst worden en behoorde tot een amfoor of een pot.<sup>5</sup>

Twee wandfragmenten en twee fragmenten van lichtjes geknepen standringen, waarvan één 17 cm in doormeter meet, zijn uitgevoerd in roodbeschilderde waar uit het Rijnland. Het baksel van deze laatste vondsten varieert van grijswit over geelwit naar grijs tot donker-grijs. Deze aardewerksoort komt in Brabant voor tot in het begin van de 13de eeuw.<sup>6</sup>

Een drietal grijs tot bruingrijs wand-scherfjes met zacht baksel behoren ongetwijfeld tot de lokale produktie. Recent onderzoek in Dommelen (Noord-Brabant, NL.) leverde dergelijk materiaal op, dat van 12b<sup>7</sup> tot 13A werd gedateerd en 'Kempenaar' werd gedoopt<sup>8</sup>. Ook werd een wandscherf met grijze kern en bruinzwarte schil gerecupeerd, waarvan de grove vershraling met kwartskorrels duidelijk zichtbaar is. Dit zorgt voor een ruw aanvoelend oppervlak. Het onderzoek op de Senecaberg in Grimbergen leverde eveneens dergelijk schervenmateriaal op, te dateren van 11B tot 12A<sup>9</sup>. Het kan hier eveneens om de resultaten van lokale produktie gaan. Dit geldt ook voor een zeer hard gebakken wandscherfje met gele kern en grijze schil uit context B, waarvoor eveneens op de Senecaberg parallellen zijn aan te wijzen<sup>10</sup>.

Een aantal vondsten uit context B kunnen niet nader gedateerd worden. Het gaat om een grijsbruine silexafslag met grijze vlekjes en enkele retouches, een maalsteenfragment uit grijs, sponsachtig gesteente van vulkanische oorsprong, waarschijnlijk uit het Eiffelgebied, een nokpanfragment en drie fragmenten van platte daktegels in rood baksel, sporadisch bedekt met loodglazuur.

Zes *tegula*- en *imbrex*-fragmenten<sup>11</sup> worden traditioneel als Gallo-Romeins gedetermineerd. Dit dakbedekkingsmateriaal kan echter tot in de 9de<sup>12</sup> en de 11de eeuw<sup>13</sup> voorkomen. Het is echter moeilijk uit te maken of het om recuperatiemateriaal gaat, dan wel om nieuw aangemaakte stukken. Ook op de Senecaberg (11de - 12de eeuw) te Grimbergen werden in een afbraaklaag twee fragmenten van dergelijke dakpannen aangetroffen<sup>14</sup>. De afwezigheid van Gallo-Romeinse ceramiek doet ons vermoeden dat ook de Londerzeelse resten van dakbedekking uit de middeleeuwen stammen. Het overige vondstmateriaal in context B stamt trouwens steeds ten vroegste uit de volle middeleeuwen (11de-12de eeuw).

Dit schaarse vondstmateriaal kan niet meer dan een indicatie leveren voor de opwerpsdatum van de motte. Het materiaal is residueel en kan enkel een *terminus post quem* geven. De aanleg van de motte kan aldus ten vroegste in 12A gesitueerd worden. De vondsten wijzen er misschien op dat in de buurt vol-middeleeuwse bewoning aanwezig was.

### 3.4 Context C

In de laag, die zich aan de voet van de motteheiling, in de nabijheid van de wohntoren vormde, stak een grote massa potscherven. Daarnaast vonden we nog glasfragmenten, dak- en vloerbedekkingsselementen, stukken natuursteen en ijzeren voorwerpen. Het ceramiekensemble bevat middeleeuws aardewerk dat kan gerekend worden tot de Andenne-ceramik, het blauwgrijs, het grijs, het rood, het hoogversierd en steengoed uit diverse produktiecentra. Een vondst past chronologisch niet in dit geheel: een fragment van een oranje, platte tegel met 5 cm dikte. Dit fragment is wellicht residueel binnen de hier behandelde context. Net als de *tegulae* en *imbrices* uit context B worden dergelijke tegels normaal als Gallo-Romeins bestempeld, alhoewel opnieuw het vermoeden kan geopperd worden dat ze heel wat langer, tot in de volle middeleeuwen, in gebruik waren.

<sup>4</sup> App. 2.

<sup>5</sup> Borremans & Warginaire 1966, fig. 8.

<sup>6</sup> Janssen 1983b, 191 en 195.

<sup>7</sup> Bij de opgave van datering worden voor de halve eeuwen hoofdletters en voor kwarteeuwen kleine letters gebruikt. Aldus geeft 12b het tweede kwart van de 12de eeuw aan en 13A de eerste helft van de 13de eeuw.

<sup>8</sup> Theuws e.a. 1988, 339-340.

<sup>9</sup> Borremans 1955, 463; 1968-70, 319-329.

<sup>10</sup> R. Borremans, persoonlijke mededeling.

<sup>11</sup> De *tegula* is een rechthoekige, Romeinse dakpan met opstaande randen. De tegen elkaar geplaatste opstaande randen worden door een gebogen pan of *imbrex* afgedekt (Van Hove e.a. 1988).

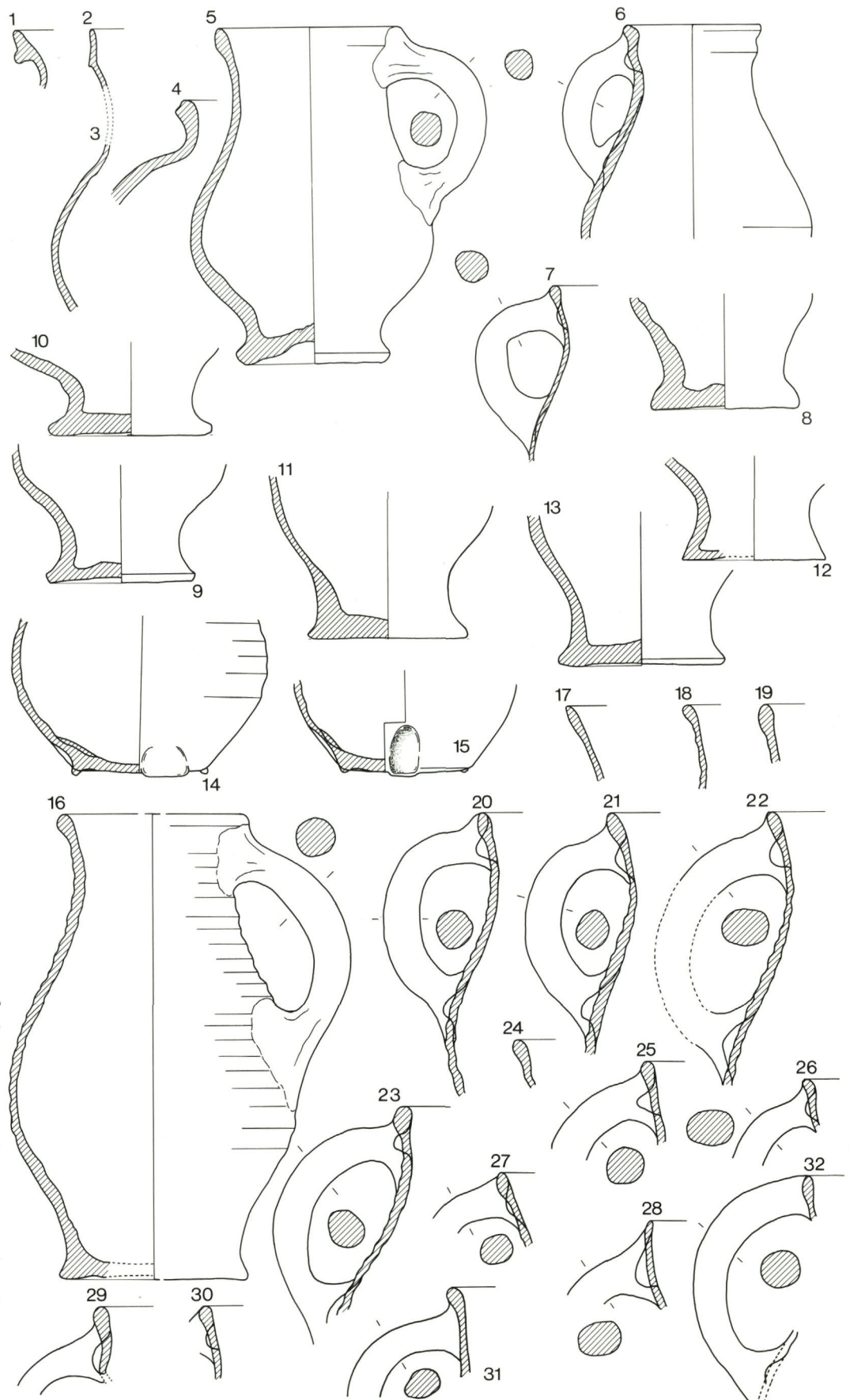
<sup>12</sup> Callebaut 1981, 17-18.

<sup>13</sup> Laleman 1985, 74; Laleman & Raveschot 1991, 142.

<sup>14</sup> R. Borremans, persoonlijke mededeling.



3.2 *Andenne-aardewerk (1-3), blauwgrijs aardewerk (4) en grijs aardewerk (5-32) uit context C (sch. 1:3).*  
 Andenne wares (1-3), blue-greywares (4) and greywares (5-32) from context C (scale 1:3).





### 3.4.1 ANDENNE-AARDEWERK

Een negental fragmenten behoren waarschijnlijk tot dezelfde kan (fig. 3.2: 2-3). Deze had een cilindrische hals met bandvormige rand. Op de breuk vertoont het harde baksel een blauwgrijze kern met oranje mantel. Het oppervlak is bruinrood. De bodem was voorzien van uitgeknepen standvoetjes en op de schouder is een veeg donkerbruin-geelbruin gevlekt loodglazuur aangebracht. Qua baksel, vorm en glazuur moet deze kan in periode III (1225 - 1350 A.D.) geplaatst worden<sup>15</sup>. Daarnaast werden nog 21 witbakkende fragmenten verzameld. Het loodglazuur op deze laatste groep kleurt in verschillende gele tinten. Eenmaal zijn groene vegen merkbaar, ook een kenmerk van periode III<sup>16</sup>. Van één pot bleef een randfragment bewaard (fig. 3.2: 1). De uitstaande rand is driehoekig verdikt, ondersneden en voorzien van een zware ribbel. Deze vorm kan onder voorbehoud ook in periode III geplaatst worden<sup>17</sup>.

### 3.4.2 BLAUWGRIJS AARDEWERK

Van deze aardewerksoort is slechts één fragment gerecupereerd: een randfragment van een handgemaakte kogelpot (fig. 3.2: 4). Het dakvormig randprofiel, te vergelijken met zgn. Paffrath-kogelpotten, is met een groef versierd en maakt deel uit van een korte, rechtstaande hals. Het zeer harde, grijze baksel is grof verschaald met partikels van 1 tot 5 mm. De verschalings-elementen, zand en kwarts, zijn onregelmatig verdeeld, hoekig en breken door de wanden, die een metaalachtige glans hebben. Deze scherf zit in de sfeer van de Neder-Rijnse ceramiek die van 12B tot het midden van de 14de eeuw vervaardigd werd in productiecentra zoals Elmpt en Brüggen. In 's Hertogenbosch beleefte het gebruik van dit aardewerk z'n hoogtepunt in 13B<sup>18</sup>. In de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis te Brussel wordt een collectie misbakfels bewaard die uit Brüggen afkomstig zijn en veel gelijkenis vertonen met dit fragment. De potten zijn grijs tot zwart, hard gebakken en met de hand gevormd<sup>19</sup>.

### 3.4.3 GRIJS AARDEWERK

Het gros van het aangetroffen materiaal behoort tot het grijs, reducerend gebakken aardewerk. Samen met het rode aardewerk en

bepaalde hoogversierde vormen zal dit aardewerk waarschijnlijk lokaal (in Mechelen?) geproduceerd zijn. Heel wat verschillende vormen komen voor. De grootste groep wordt gevormd door kannen en kruiken van verschillende formaten. Daarnaast komen bekertjes, grappen, kommen en voorraadpotten voor.

#### *Kannen*

Als eerste type vermelden we de kleinste kannetjes (fig. 3.2: 5-13). Ze zijn zo'n 17 cm hoog. De diameter van de rand bedraagt 7 tot 9 cm, die van de bodem ongeveer 8 cm en de maximale diameter bereikt ongeveer 12 cm. De inhoud van dergelijke recipiënten komt neer op ongeveer 0,6 l. Het lichaam van deze kannen is peervormig en ietwat gedrongen. De hals is lichtjes trechtervormig en voorzien van een bandvormig randje. Eenmaal komt ook een manchetrandje voor (fig. 3.2: 6). Het oor is aangezet net onder de rand en op de schouder. De bodem is nogal zwaar, schijfvormig en weinig verzorgd. Een andere bodemvorm, een lensbodem voorzien van vier enkelvoudige standvoetjes, behoort misschien ook tot deze kannetjes (fig. 3.2: 14-15). De meeste van de kleine kannetjes vertonen een grijsbruin, niet al te hard baksel en zijn gesmoord<sup>20</sup>.

Een tweede kantype is ongeveer 23 cm hoog (fig. 3.2: 16-32; 3.3, 1-68). De diameter van de rand en de bodem zijn gelijk en bedragen zo'n 9 cm, terwijl de maximale diameter rond 15 cm schommelt. Deze vorm kan ongeveer 2,5 l bevatten. Dit type is slanker dan de kleine kannetjes en staat op een hoge voet met verzorgd gedraaide standing. Het lichaam is peervormig terwijl de korte trechterhals voorzien is van een ovaal, verdikt randje. Uitzonderlijk is de hals eerder tulpvormig (fig. 3.2: 28). Het oor is net onder de rand op de hals en iets boven de maximale diameter op de buik aangezet. In de meeste gevallen zijn ze, op de voet na, volledig met geprononceerde ribbels versierd. Het betreft meestal een grijs baksel dat niet te hard is en gesmoord. Een ander voorkomend baksel heeft echter een roodbruine kern. Sommige exemplaren vertonen bakfoutjes maar over het algemeen kan gesteld worden dat deze kannen mooier ogen, verzorgder zijn afgewerkt en dus het meest kans maken als tafelgerei gebruikt te zijn.

We kunnen binnen de vondsten van grijs aardewerk tevens varianten op het tweede kantype onderscheiden. In een eerste categorie brengen we iets grotere randfragmenten onder waarbij het oor zwaarder is dan bij het algemene type en bovenaan gelijk met de rand is

<sup>15</sup> Borremans & Warginaire 1966, fig. 11, 19 & 26.

<sup>16</sup> R. Borremans, persoonlijke mededeling.

<sup>17</sup> Borremans & Warginaire 1966, fig. 13, eventueel ook fig. 27.

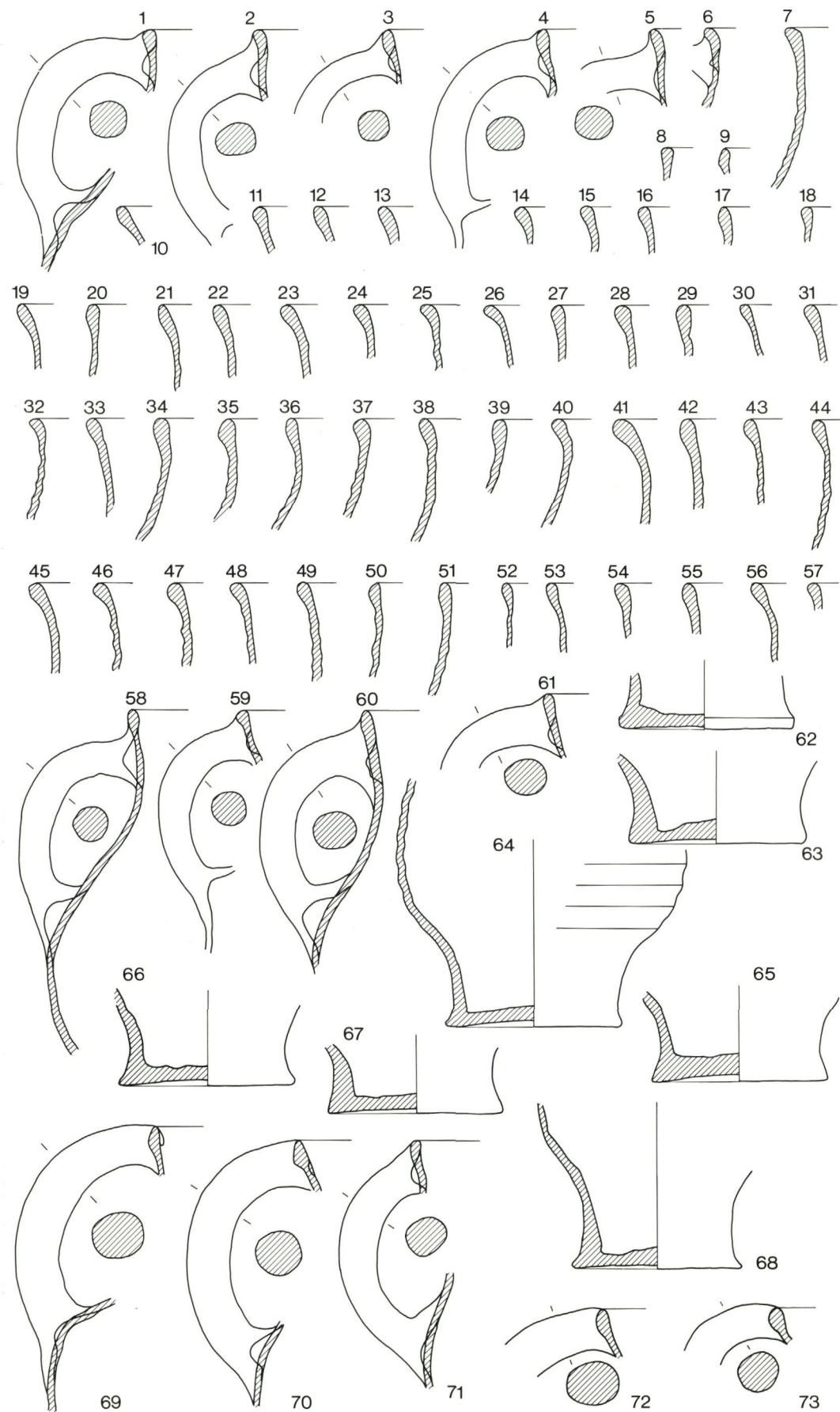
<sup>18</sup> Janssen 1983b, 195.

<sup>19</sup> R. Borremans, persoonlijke mededeling. De collectie uit Brüggen was deel van de oude verzameling Franssen. Ze werd geïnventariseerd onder n° 3447 in het "Musée Royal d'Antiquités et d'Armures" in de Hallepoort te Brussel. De collectie werd later overgebracht naar de musea in het Jubelpark te Brussel en werd er ingeschreven in juni 1875.

<sup>20</sup> Aan het einde van het bakproces wordt jong, nat hout op het vuur geworpen en wordt de luchttoevoer in de oven afgesloten. Ten gevolge daarvan slaat de koolstof in de rook neer op het aardewerk, legt er een zwarte film op en maakt het uiteraard ook minder poreus.



3.3 Grijs aardewerk uit context C (sch. 1:3).  
Greywares from context C (scale 1:3).





aangezet. Soms is de rand eerder bandvormig. Ook de grijpopening van het oor is iets wijder uitgevoerd (fig. 3.3: 69-73). Een tweede categorie bevat bodemfragmenten die in hun geheel genomen iets zwaarder uitgevoerd zijn dan het algemene type. De voet is minder hoog en staat op een schijfvormig, uitgewerkte standring. De draairibbels zijn achterwege gelaten (fig. 3.4: 1-5). Mogelijk behoren randen bodemfragmenten tot een zelfde vorm, die we echter niet konden vervolledigen.

Een volgend bodemtype moet waarschijnlijk ook aan een kanvorm toegeschreven worden (fig. 3.4: 6-7). Deze recipiënten kunnen dan wel iets robuuster geweest zijn. In plaats van een gedraaide standring is een lensvormige bodem aanwezig, voorzien van een krans van enkelvoudige uitstulpingen. De afstand tussen deze standvoetjes varieert van 0,3 tot 1,5 cm, de diameter van de bodem van 8 tot 12 cm. Ook op dit bodemtype komen tenslotte nog enkele uitzonderingen voor. Eénmaal bedraagt de diameter van de bodem 14 cm, een andere maal bedraagt de spatie tussen de standvoetjes 2,5 cm en tweemaal werden paren van enkelvoudige uitstulpingen geconstateerd.

Tenslotte moeten nog twee afwijkende randfragmenten vermeld worden. Een fragment van een cilindervormige hals met een diameter van 9 cm is met geprononceerde draairibbels versierd. De rand is onverdikt (fig. 3.4: 8). Ook het andere fragment hoort bij een geribbelde, cilindervormige hals. Nu is de rand echter wel verdikt en naar binnen afgeschuind (fig. 3.4: 9). Dit randprofiel komt in Vlaanderen veel voor<sup>21</sup>. Misschien kan het om een importstuk gaan, eventueel samen met hoogversierd en/of rood aardewerk verhandeld.

#### *Bekertjes*

Onder het grijze aardewerk werden tevens de resten van kleine tulpvormige bekertjes opgemerkt (fig. 3.4: 10-20). De randopening bedraagt 7 tot 10 cm en bij benadering kan de hoogte op een goede 10 cm geschat worden. De bodem die erbij lijkt te horen, is lensvormig en werd niet altijd met zorg gemodelleerd. Deze bodemvorm lijkt vooralsnog enkel te Londerzeel gedocumenteerd te zijn. Meestal hadden deze tulpvormige bekertjes een van de schijf afgesneden platte voet. Sporadisch kan ook een lensbodem met vier uitgestulpte standvinnen voorkomen<sup>22</sup>. De bekertjes zijn nogal dunwandig. Soms vallen draairibbels op, zij het niet echt systematisch. De rand is meestal lichtjes verdikt, maar kan ook spits uitlopen. Ook hier zijn de voorheen reeds

geconstateerde baksels, opnieuw gedocumenteerd. Ook een lichtjes uitgebogen randfragment (fig. 3.4: 17) wordt bij deze bekertjes gerangschikt. De rand is onverdikt. De versiering met een scherpe groeve en een ribbel is nog net bewaard gebleven.

#### *Grapen*

Bij de grappen<sup>23</sup> zien we steeds een klein oor, dat op de rand is aangezet en lichtjes boven die rand is opgetrokken. Het lichaam is kogelvormig. De hoogte bedroeg 12 cm en meer, wat een inhoud van minstens 0,5 l vertegenwoordigt. De verdere vormkenmerken laten toe twee categorieën af te zonderen, die in ongeveer gelijke aantallen voorkomen. Het verschil tussen beide groepen ligt in de behandeling van de rand en de schouder. In een eerste geval kan de korte, uitstaande rand voorzien zijn van een vierkant afgeronde lip (fig. 3.4: 21-28). Daarbij is de schouder versierd met geprononceerde draairibbels en schommelt de randopening tussen 11 en 15 cm. Bij de tweede soort is de lip driehoekig afgerond, is de versiering van de schouder niet algemeen en kan de diameter van de rand tussen 9 en 12 cm variëren (fig. 3.4: 29-34). Aangezien bij de grappen in het algemeen weer geen enkele vorm kon vervolledigd worden, bestaat over het uitzicht van de bodem enige twijfel. Waarschijnlijk betrof het meestal een eenvoudige lensbodem, waarvan de diameter 7 tot 10 cm bedroeg. Uitgeknepen standvoetjes zijn mogelijk. De kern van het baksel is bruinrood, grijs of zwartgrijs. Het grijze oppervlak is sporadisch gesmoord. Soms werden roetsporen opgemerkt.

#### *Kommen*

Alle kommen zijn voorzien van een bandvormige rand, die tot 3,5 cm breed kan zijn (fig. 3.4: 35-46). Deze rand is meestal ovaal in doorsnede, maar kan ook vlakker gehouden zijn. De buitenkant is dikwijls lichtjes gegroefd. Enkele malen is de rand ondersneden. Ook werden aanzetten van een gietuit opgemerkt. De diameter van de rand varieert tussen 32 en 44 cm. De maximaal geconstateerde diepte bedraagt zo'n 10 cm. Verschillende baksels komen voor. De kern kon bruinrood, witgrijs of bruingrijs zijn met een grijs, gesmoord oppervlak. Bij één kom werd aan de binnenkant kalkaanslag opgemerkt, naast aanzienlijke slijtagesporen op de buitenkant van de rand. Geen enkele vorm kon volledig gereconstrueerd worden. Naar analogie met andere vondsten wordt echter verondersteld dat

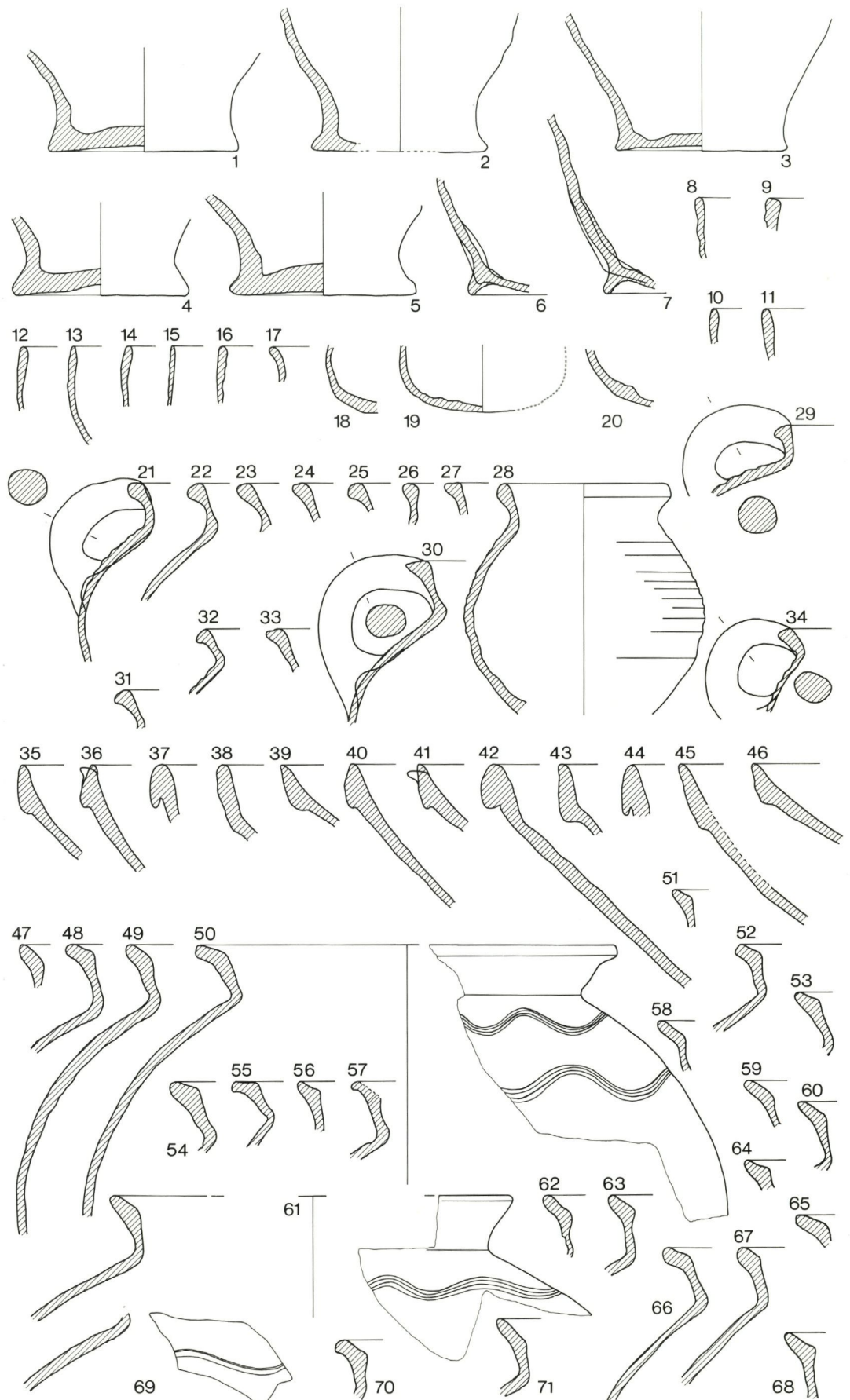
<sup>21</sup> Verhaeghe 1983, fig. 7, 8.

<sup>22</sup> Dewilde 1985, 154-157.

<sup>23</sup> Een grape is een kookpot, voorzien van 1 of 2 oren (om boven het vuur te hangen). De meeste exemplaren hebben 3 pootjes.



**3.4** *Grijs aardewerk uit context C (sch. 1:3).*  
 Greywares from context C (scale 1:3).





rond de lensbodem vier, meervoudig uitgeknepen standvoetjes zaten. Er werden trouwens dergelijke bodems aangetroffen, die tot 18 cm diameter hadden en roetsporen droegen.

#### *Voorraadpotten*

Ze worden gekenmerkt door een uitstaande rand met eenvoudig uitgeklapte lip (fig. 3.4: 47-68; 3.5, 1-4). Hierdoor kon de pot, b.v. met een varkensblaas, makkelijk afgesloten worden. De diameter van de rand schommelt tussen 14 en 21 cm. De hoogte kan tot 30 cm bedragen, waaraan een inhoud van ongeveer 10 liter correspondeert. Het lichaam is bolvormig. Op de schouder komen dikwijls een of twee, golvende banden kam- of groefversiering voor. De potten rusten op een eenvoudige lensbodem, waarvan de diameter 10 tot 16 cm kon meten. Ook hier werden verschillende baksels aangetroffen. Het grijze, soms gesmoorde oppervlak kan een bruinrode, grijze of grijsbruine kern verbergen.

#### *Kruiken*

Ook de kruiken werden als voorraadgerei geïnterpreteerd (fig. 3.5: 5-55). Geen enkel voorbeeld kon echter volledig gereconstrueerd worden. De hoogte moet evenwel ongeveer 30 cm bedragen. De diameter van de rand varieert van 9 tot 11 cm, de maximale diameter van 23 tot 27 cm. De inhoud wordt op zo'n 4,2 l geschat. De kruiken hebben een cylindervormige hals van 6 tot 7 cm hoog, die voorzien is van een bandvormig randje of van een gewoon, ovaal verdikt randje. In enkele gevallen is op de bandvormige randvorm een groefje aangebracht. Ook kan een schenktuitje met een breedte van ongeveer 3 cm voorkomen (fig. 3.5: 42). Het zware oor is aangezet op de rand én de hals en op de schouder, net boven de maximale diameter. Eén voorbeeld is speciaal behandeld. De aanzet is op elke zijkant met een nagelindruk gemarkeerd. Ook de bovenkant van het oor, dat ovaal is in doorsnede, is in dit geval met vingerindrukken versierd (fig. 3.5: 50). Het lichaam van de kruiken is peervormig. Hoogstwaarschijnlijk moeten hiermee de lensbodems met vier meervoudig uitgeknepen standvoetjes in verband gebracht worden, waarvan de diameter schommelt tussen 10 en 11 cm (fig. 3.6: 1-7). Deze bestaan steeds uit 2 tot 6 elkaar overlappende uitstulpingen. Naast een niet al te hard, bruin-grijs baksel met grijs oppervlak, komt ook een hard, roodbruin baksel met donkergrijs oppervlak voor. Dikwijls zijn er stukjes afgespron-

gen, zodat de roodbruine kern zichtbaar wordt. Een variant van deze kruiken is minder buikig en heeft een maximale diameter die slechts ongeveer 18 cm bedraagt (fig. 3.6: 5).

Tenslotte dienen nog drie randfragmentjes vermeld, die bij geen enkel van de voorgaande vormen kunnen ondergebracht worden. Eén ervan wordt geïnterpreteerd als een fragment van een dunwandig kommetje met platte, afgeronde lip (fig. 3.6: 8). De twee overige fragmenten horen bij potten met uitstaande rand. De ovaal verdikte lip is in één geval nogal hoekig en in het andere geval aan de binnenkant met een diepe groeve gemarkeerd (fig. 3.6: 9-10).

Uiteindelijk rest nog een randscherf van een pot met afgeronde, rechthoekig verdikte lip (fig. 3.6: 11). Het produkt wijkt totaal af van de rest van het grijze materiaal. De scherf is poreus en op het breukvlak is een bruine kern met zwartgrijze schil merkbaar. Het baksel is overvloedig met zand en kwarts verschaald. Ongetwijfeld betreft het een residuele scherf. Ook hier is de gelijkenis met de 'Kempenaar' treffend.

Vergelijkingsmateriaal voor het grijze aardewerk uit context C kon hier en daar in Brabant gevonden worden. Ovenvondsten en/of misbaksels zijn aangetroffen te Sint-Kwintens-Lennik<sup>24</sup>, Tienen<sup>25</sup> en Mechelen<sup>26</sup>. In Lennik zijn o.a. de kleine kannetjes en het gebruik van de kamversiering vergelijkbaar. De datering is tussen 1325 en 1450 te situeren. Verwantschap is ook aanwijsbaar met in Tienen gevonden kruiken die op basis van vergelijking voorzichtigheidshalve in de 15de eeuw geplaatst worden. In Mechelen werd heel wat bruikbaar vergelijkingsmateriaal gerecupereerd. Zowel van de kleine kannetjes als van de slanke kannen werden er misbaksels aangetroffen. De stukken zijn evenwel iets kleiner. Ze worden globaal in de 14de eeuw gedateerd, echter zonder verdere uitleg.

Nederzettingsvondsten zijn bekend uit Kontich<sup>27</sup>, 's Hertogenbosch<sup>28</sup>, Mechelen<sup>29</sup>, Nederokkerzeel<sup>30</sup>, Brussel<sup>31</sup>, Tervuren<sup>32</sup>, Antwerpen<sup>33</sup>, Moorsel<sup>34</sup> en Haacht<sup>35</sup>. Vergelijkbare kommen, kleine kannetjes en voorraadpotten zijn in Kontich van de 14de tot het begin van de 15de eeuw gedateerd. De verwante Bossche vondsten dateren wat de grappen betreft uit 14A en wat de kommen betreft uit 14B. In het museum 'Hof van Busleyden' te Mechelen worden vergelijkbare potjes (13d-14a), grappen, voorraadpotten (14B), kannen

<sup>24</sup> Borremans & Vandenberghe 1978, 37-46.

<sup>25</sup> Meurrens 1985, 120-139; Borremans 1963, 406-409.

<sup>26</sup> De Cock 1984, 2-9.

<sup>27</sup> Borremans 1960, 334-335, pl. XXI-XXII.

<sup>28</sup> Janssen 1983a, 205-206, fig. 14, 24 & 30.

<sup>29</sup> Vandenberghe 1969, 156-158; 1971, 196-198; 1985, 78-82; Verbeemen 1987, 82 & 110.

<sup>30</sup> Vandenberghe 1981, fig. 6 & 7.

<sup>31</sup> Borremans 1963, 394-395.

<sup>32</sup> Dewilde 1985, 153-158.

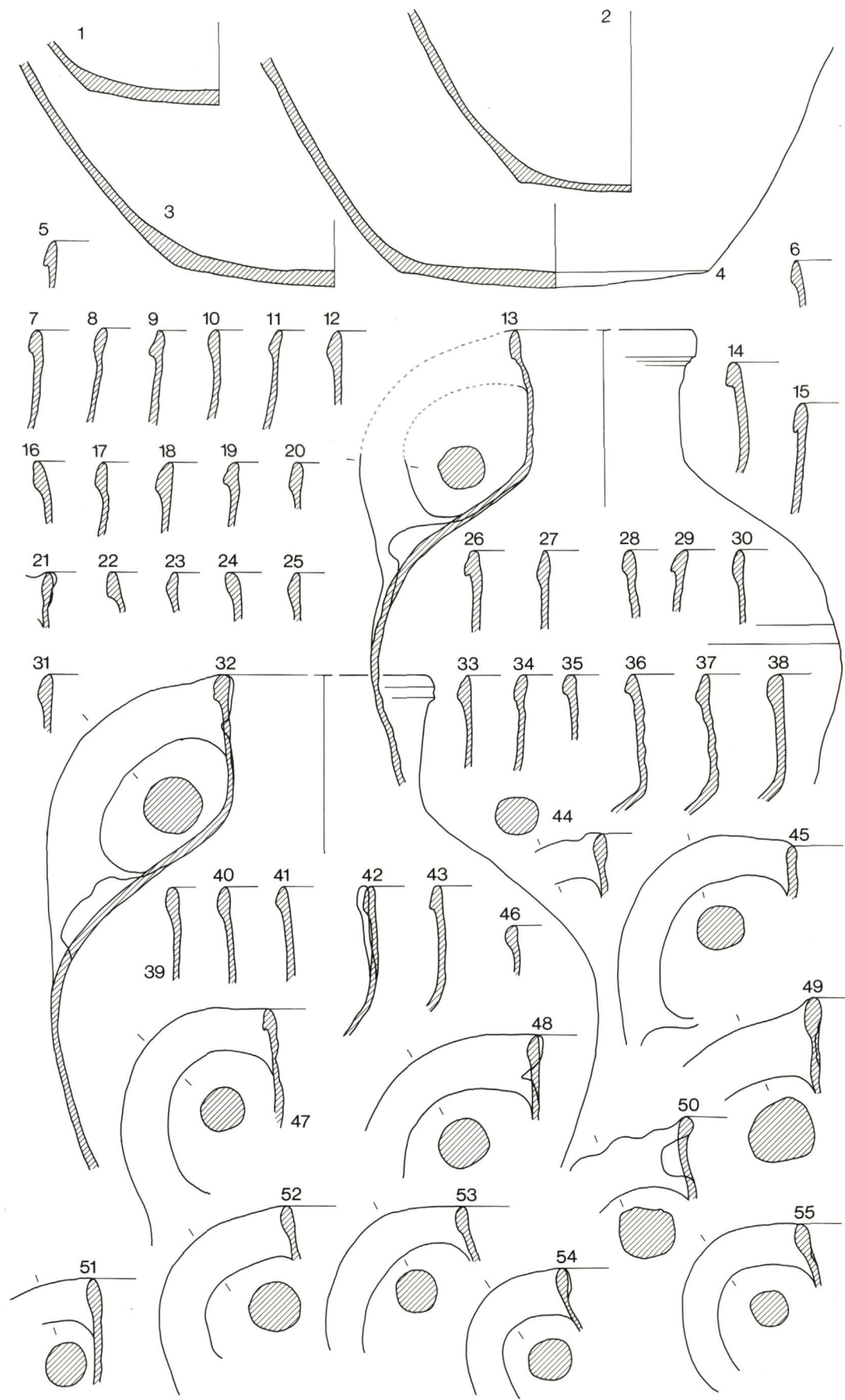
<sup>33</sup> Oost & Veeckman 1989, 57; De Mets e.a. 1982, 96-98; Warmenbol 1989a, 12.

<sup>34</sup> Callebaut 1979, 20 & 22.

<sup>35</sup> Dit materiaal is nog niet gepubliceerd en werd aangetroffen bij de opgraving van de Kraneveldshoeve. W. Caes was zo vriendelijk er ons een eerste blik op te gunnen.



3.5 *Grijs aardewerk uit context C (sch. 1:3).*  
Greywares from context C (scale 1:3).





(14A) en kruiken (14de eeuw) tentoongesteld. Daarnaast zijn vondsten van slanke kannen bekend uit de Vrouw van Mechelenstraat nr. 9 en de Van Kesbeeckstraat. Vergelijkbare kommen kwamen te voorschijn in de Van Benedenlaan (13de-14de eeuw) en voorraadpotten in de Lange Nieuwstraat (13de-14de eeuw). Ook in de Zelestraat werden identieke grappen en kruiken ingezameld. De vondsten uit Haacht zijn nog niet gepubliceerd maar werden reeds tentoongesteld. Bij de Haachtse stukken die van 13c tot 14A worden gedateerd steken komen, voorraadpotten en kruiken, identiek aan Londerzeelse exemplaren uit context C. Het onderzoek in Nederokkerzeel leverde identieke kommen, grappen, kannen, kruiken en voorraadpotten die in de 14de eeuw gedateerd worden met uitlopers naar de 15de eeuw. De Brusselse vondst komt uit de Broekstraat en bevatte verwante voorraadpotten en kommen, die globaal in de 13de-14de eeuw geplaatst worden. In Antwerpen doken aan de Suikerrui vergelijkbare voorraadpotten en kommen op. Ook op andere plaatsen in de stad werden dezelfde grappen (14de eeuw) en potjes (13B-14A), kleine kannen (14-15A) en voorraadpotten (14A) geborgen. In het vondstmateriaal, dat op het Hof te Eksel te Moorsel werd verzameld, kunnen identieke kleine kannen, kommen en het gebruik van kamversiering aangewezen worden. Ook hier geldt de 14de eeuw als globale datering. In de donjon van het hertogelijk kasteel te Tervuren werd een groot aantal drinkbekertjes verzameld die in de 14de eeuw thuishoren.

Samenvattend beslaat het assortiment grijs aardewerk uit context C een ruime tijdspanne die reeds in 13B aanvangt en tot in de 15de eeuw uitloopt.

#### 3.4.4 ROOD AARDEWERK

Bij het rode, oxyderend gebakken aardewerk kunnen twee soorten onderscheiden worden, nl. het gewone rode aardewerk en het hoogversierde aardewerk, dat rijk versierd is met opgelegde slibbanden en/of figuratieve motieven zoals druivetrossen. Slechts een beperkt aantal vormen zijn gewoon rood-bakkend vervaardigd. Er komen kannen, grappen, een braadpan en vetvangers voor. Buiten de kannen zijn dit vormen die bij allerlei keukenactiviteiten horen. Het voorkomen van glazuur op deze ceramiek bood natuurlijk aanzienlijke functionele voordelen

en was precies bij keuken- en schoonmaak-activiteiten van groot nut. De rest van het huisraad werd in het aanzienlijk goedkopere grijs aardewerk vervaardigd.

#### *Kannen*

De randvormen zijn ofwel lichtjes ovaal tot bandvormig verdikt (fig. 3.6: 21-25), ofwel schuin uitgekapt (fig. 3.6: 20). Deze vormen zullen we ook bij de hoogversierde kannen constateren. Daarnaast vonden we ook een afgerond blokrandje (fig. 3.6: 26) en dakvormige randen (fig. 3.6: 27-28), o.a. met afgeplatte bovenkant. Een hals- en randfragment met geprononceerde draairibbels en een blokvormig verdikte, naar binnen afgeschuinde rand (fig. 3.6: 29) vallen eveneens op. Dit laatste randprofiel lijkt eerder in Vlaanderen (Brugge, Aardenburg, Rijsel) thuis te horen en kan dus ingevoerd zijn<sup>36</sup>. Ook bleven een oorfragment, rond in doorsnede, en een bodemfragment bewaard met enkelvoudige standvoetjes met ongeveer 2 cm tussenafstand. De kleur van het glazuur varieert van oranjebruin over bruin naar diepgroen.

#### *Grapen*

Ook grappen komen voor. Een fragment van een lensbodem steunde op drie standpootjes (fig. 3.6: 37). De binnenzijde van de bodem is volledig geglaazuurd. De buitenkant is hier en daar accidenteel geglaazuurd. De randfragmenten die hier, qua baksel en glazuur, het best bij aansluiten, zijn naar buiten uitgebogen en driehoekig afgeschuind (fig. 3.6: 30-32). Tweemaal komt net onder de rand een scherpe ribbel voor. Bij een ander stuk is de uitstaande rand uitgesproken driehoekig verdikt (fig. 3.6: 33). De schouder is met geprononceerde draairibbels versierd. Deze vorm komt ook frequent voor bij het grijze aardewerk. Waarschijnlijk ook tot grappen behorend zijn uitstaande en beroete randen. We onderscheiden een manchetrans (fig. 3.6: 35) naast een ovaal verdikte rand (fig. 3.6: 36). Sommige uitstaande randen vormden een dekselgeul, wat het afsluiten van deze kookpotten uiteraad vergemakkelijkte.

#### *Braadpannen en vetvangers*

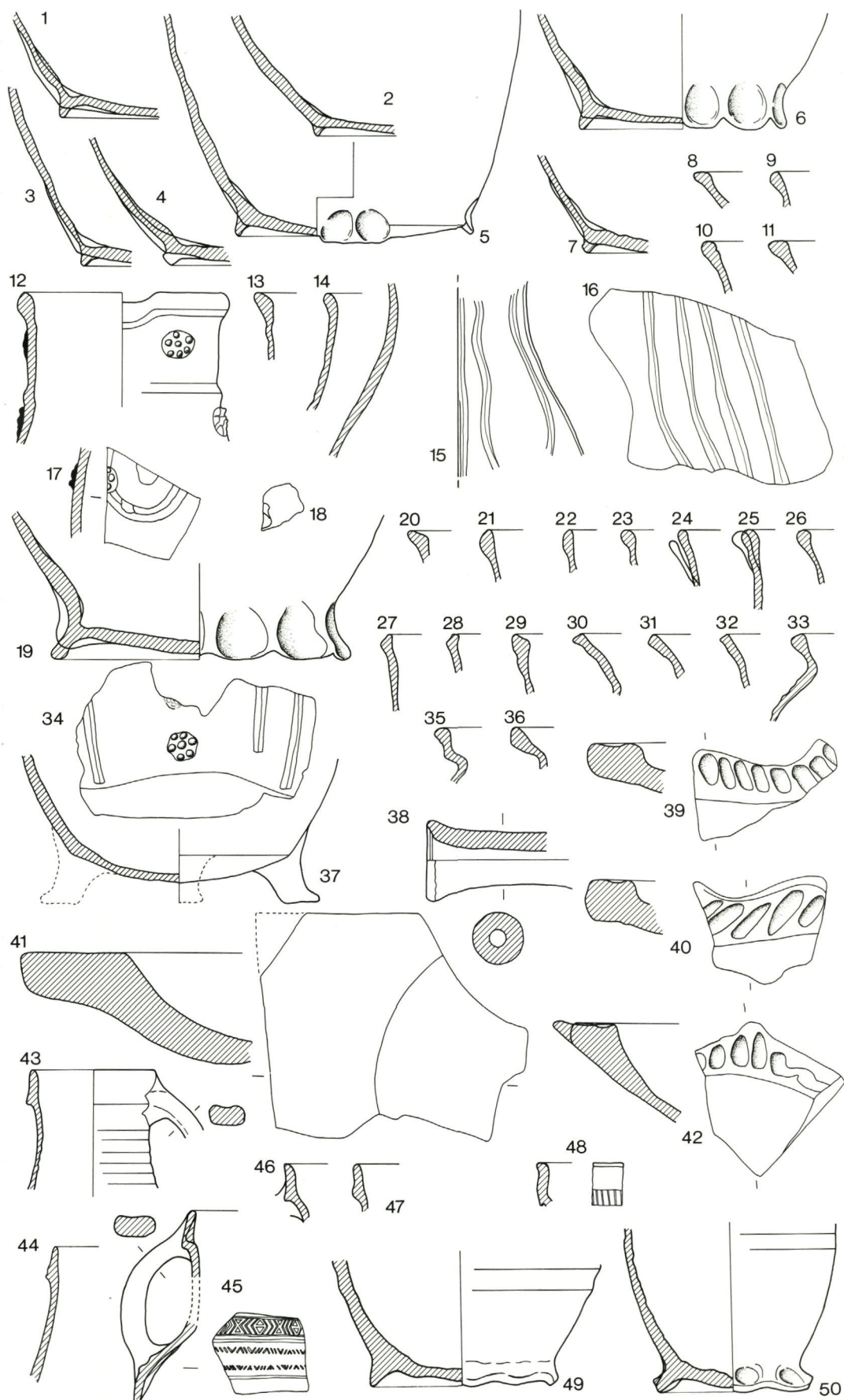
Van braadpannen vonden we enkel het open-gewerkte uiteinde van een holle tuit (fig. 3.6: 38). Van vetvangers werden twee tuit- en twee hoekfragmenten gerecupereerd. De tuiten (fig. 3.6: 39-40) waren zo'n 5 cm lang, voorzien van een gietgeul en geglaazuurd aan de binnenkant. Bovenop zijn ze met parallelle

<sup>36</sup> Verhaeghe 1989, 56-58 & 60.



**3.6** *Grijs aardewerk (1-11), rood aardewerk (20-33, 35-42), hoogversierd aardewerk (12-19, 34) en steengoed (43-50) uit context C (sch. 1:3).*

Greywares (1-11), redwares (20-33, 35-42), highly decorated pottery (12-19, 34) and stoneware (43-50) from context C (scale 1:3).





vingerindrukken versierd. Ook de hoekfragmenten zijn slechts aan de binnenkant geglaazuurd. Eén fragment is rechthoekig met een brede, platte, onversierde rand aan wat waarschijnlijk de korte zijde was (fig. 3.6: 41). Deze vorm hoort echter eerder thuis in een 16de-eeuwse context<sup>37</sup> en is dus waarschijnlijk intrusief. Het andere stuk is stomphoekig, waarbij de punt van de hoek lichtjes is uitgerokken (fig. 3.6: 42). De rand is bovenop versierd; aan de ene zijde met parallelle vingerindrukken, aan de andere zijde met een ingedrukt golfmotief. Tenslotte dienen nog twee wandscherfjes die volledig bekleed zijn met zwart, mangaanhoudend glazuur vermeld te worden.

Vergelijkingsmateriaal voor het rood aardewerk met loodglazuur werd in 's Hertogenbosch aangetroffen en van 13B tot 14c gedateerd<sup>38</sup>. Ook bepaalde Antwerpse vondsten zijn vergelijkbaar en worden van 13B tot 14A geplaatst<sup>39</sup>.

#### 3.4.5 HOOGVERSIERD AARDEWERK

Het hoogversierd aardewerk, dat in de afvallaag werd aangetroffen, bestaat uitsluitend uit fragmenten van kannen. Die kannen namen soms grote afmetingen aan. Getuige daarvan is een bodemfragment, ongeveer 14,5 cm in doorsnede met een volledige krans van tien, enkelvoudig uitgeknepen standvoetjes (fig. 3.6: 19). De hals kon cilindervormig zijn of lichtjes naar binnen staan. Centraal op de hals of net onder de rand kan een ribbel voorkomen. De randen zijn ofwel lichtjes ovaal verdikt (fig. 3.6: 12 & 14) ofwel schuin uitgekapt (fig. 3.6: 13). Ook een gietuitje komt voor (fig. 3.6: 12). De aanzet van een oor en een gedeelte van een relatief klein oor, dat niervormig in doorsnede was, zijn eveneens gedocumenteerd.

Bij het materiaal uit context C zijn de kannen meestal met opgelegde slibbanden versierd. Deze banden zijn aangebracht in witte pijpaaarde, waaraan het loodglazuur een gele kleur geeft. Ze zijn driehoekig in doorsnede doordat de pijpaaarde, in een rolletje, tussen duim en wijsvinger werd bijgewerkt (fig. 3.6: 16). De slibbanden kunnen uiteraard ook in combinatie met andere versieringselementen voorkomen. Het lichaam van een waarschijnlijk peervormige kan is b.v. in twee zones opgedeeld die versierd zijn met verticale sliblijnen, afwisselend recht en golvend.

Supplementair is een door twee sliblijnen begrensd vlak volledig met wit slib bekleed (fig. 3.6: 15).

Een andere kan uit deze context is versierd met groepen van vier vertikale sliblijnen, waartussen een rij opgelegde druiventrossen in roodbakkende klei is aangebracht (fig. 3.6: 34). Het aandrukken van de pastilles is aan de binnenkant door een kleine uitstulping gemarkeerd. De druiventrossen zijn afzonderlijk geglaazuurd. Ze kleurden groen door toevoeging van koper aan het loodglazuur. Eén fragment wijst erop dat de kan verzakt is tijdens het bakken. Dergelijk stuk moet dus eigenlijk als een misbaksel beschouwd worden. Ook een fragment met oor is overbakken; deze is immers zeer hard gebakken en bijna gesinterd. Het loodglazuur is bovendien door een ultieme reductie diepgroen geworden.

Op een wandscherf is een slibband cirkelvormig aangebracht (fig. 3.6: 17). Op de cirkel staat een druiventros. Centraal is nog een veeg wit slib merkbaar. Een andere wandscherf is met schubben in wit slib versierd (fig. 3.6: 18). Ook hier zorgde de toevoeging van koper voor een groene tint. Een halsfragment is dan weer met twee rijen druiventrossen versierd die geschrinkt zijn geordend (fig. 3.6: 12). Het koper, dat op de trossen met het loodglazuur is vermengd, is uitgelopen en zorgt voor zwartgroene slierten op de roodbruine achtergrond. De kan was waarschijnlijk bij het bakken omgekeerd in de oven gezet. Een ander halsfragment is met bruin loodglazuur bekleed, waarop koperglazuur als een glasachtige pasta is aangebracht. Het zeer slordige, grillige resultaat is o.i. ook te wijten aan het feit dat er bij het bakken iets is misgelopen.

We troffen tevens een kan aan waarvan een aantal wandfragmenten met geprononceerde draairibbels zijn bewaard (zoals bij het rood aardewerk in fig. 3.6: 29). De scherven zijn volledig met wit slib overtrokken en bekleed met groen-lichtgroen gevlekt glazuur. Deze versieringswijze komt veel voor in Vlaanderen. De kan zou dus geïmporteerd kunnen zijn en vroeger kunnen gedateerd worden dan de lokale produktie, nl. vóór het eind van de 13de eeuw<sup>40</sup>.

Algemeen wordt de bloeitijd van het hoogversierde aardewerk in 13B geplaatst, met uitlopers tot in 14b. Pottenbakkersafval uit Mechelen, waartussen ook hoogversierde ceramiek voorkwam met vier evenwijdige, verticale sliblijnen en met druiventrosmotieven, wordt in de 14de eeuw geplaatst<sup>41</sup>. Nederzettingsmateriaal uit Mechelen wordt in 14A geda-

<sup>37</sup> De Mets e.a. 1982, 65.

<sup>38</sup> Janssen 1983a, 203.

<sup>39</sup> De Mets e.a. 1982, 100.

<sup>40</sup> De Cock 1984, 2-9.

<sup>41</sup> Janssen 1983a, 196 en 202.



teerd<sup>42</sup>. Ook in Antwerpen komt heelwat hoogversierd aardewerk voor<sup>43</sup>. In 's Hertogenbosch werd dit aardewerk eveneens aangetroffen, zij het zeldzaam<sup>44</sup>. De versiering met slibbanden wordt er in 13d en het begin van de 14de eeuw gedateerd.

Het feit dat misbaksels tussen het materiaal in deze context voorkomen, wijst er o.i. op dat de hoogversierde stukken duur verkocht werden en als uitzonderlijke stukken moeten getaxeerd worden. Het hoogversierd aardewerk blijkt in Brabant vooral in 13d en 14a populair te zijn geweest. Ongetwijfeld werd het daarna volledig door het steengoed verdrongen.

### 3.4.6 STEENGOED

Steengoed wordt traditioneel opgedeeld in proto-steengoed, waarbij het baksel nog niet volledig gesinterd is en de verschraling merkbaar en voelbaar blijft, en echt steengoed dat volledig gesinterd is en waarbij geen verschraling meer zichtbaar is. Bij deze laatste groep is de klei volledig versmolten zodat de porositeit van het baksel praktisch tot nul is herleid. H. Janssen onderscheidt, bij het Siegburg aardewerk, nog de categorie van het bijna-steengoed. Hierbij is de scherf quasi volledig gesinterd maar blijven de verschralingselementen zichtbaar<sup>45</sup>. Proto-steengoed werd meestal met een ijzerengobe bekleed die, bij reducerende bakking, paars of, bij oxiderende bakking, bruin kleurde. Echt steengoed kan met ijzerengobe, zoutglazuur of een combinatie van beide behandeld zijn. De verschijning van het echt steengoed wordt in Nederland in 14a geplaatst<sup>46</sup>. Voor België is een dergelijke synthese nog niet beschikbaar.

#### *Proto-steengoed*

Onder het aanwezige proto-steengoed, dat waarschijnlijk allemaal uit het Rijnland is ingevoerd, kunnen op basis van technologische verschillen een zevental groepen onderscheiden worden. Twee wandscherven behoren tot het proto-steengoed dat niet met ijzerengobe bekleed werd. De verschralingselementen, zand en kwarts, zorgen voor een ruw oppervlak, dat bruin getint is. Op de breuk is de ene scherf grijs, de andere geelbruin. Eén scherf is een van geprononceerde draairibbels voorzien schouderfragment.

Een tweede groep is technologisch al veel verder geëvolueerd. De verschraling is veel

fijner en het baksel is homogeen en egaal op de breuk maar nog niet gesinterd. Het oppervlak voelt niet langer ruw aan en ook de engobe is homogeen en glanst soms lichtjes. Op de breuk is de scherf grijs. Soms is nog een witgrijze kern merkbaar. Waarschijnlijk werd na de initiële oxiderende bakking de oven afgesloten, wat een reducerend effect had. Afhankelijk van de duur van de reductie is de engobe bruin, bruinpaars gevlekt of paars. Ook de positie in de oven zal echter een rol gespeeld hebben. Soms komt een blinkende, paars-bruin getijgerde vlek voor, wat op onbewust gebruik van zout wijst. Dit zout kan in de gebruikte brandstof zitten en door rondvliegende as overgebracht zijn<sup>47</sup>. In enkele gevallen bedekt de engobe het voorwerp slechts gedeeltelijk, waarschijnlijk omdat er stukken zijn afgesprongen bij het bakken. Aan de binnenkant is enkel de hals met engobe bekleed, enkele incidentele slierten op het lichaam niet te na gesproken. Dit aardewerk werd duidelijk als drinkgerei gebruikt. Qua types overwegen de kannen. Ze komen in twee vormen voor. De eerste is gekenmerkt door een cilindrische hals met lichtjes uitstaande rand, die driehoekig is afgeschuind als een manchete en soms lichtjes is ondersneden (fig. 3.6: 43, 45-48; 3.7: 1 & 9). In een enkel geval is de rand niet hoekig, maar afgerond gemodelleerd (fig. 3.6: 47). Het bandvormige oor is aangezet op de schouder en op het verdikte gedeelte van de rand. Het lichaam van de kan, die op een uitgeknepen standring staat (fig. 3.6: 49-50; 3.7: 14-15), is tamelijk slank gehouden. Zowel de rand als de hals kunnen versierd zijn met radstempelbanden die meestal op extra geprononceerde draairibbels werden aangedrukt. Daarnaast is nog een tweede type gangbaar; een slankere kanvorm waarbij de lichtjes instaaende hals zonder knik in de buik overgaat (fig. 3.6: 44; 3.7: 2-4). De rand is meestal niet geprofileerd. De hals is wel geribbeld en halfweg versierd met één uitgesproken ribbel. Deze kannen worden gezien als de voorlopers van de Jacoba-kannen en worden ook iets later gedateerd dan de eerste vorm, die in 13d en 14a geplaatst wordt<sup>48</sup>. Een buitenbeentje in deze groep is de bodemscherf van een kannetje dat op drie pootjes rust (fig. 3.7: 13) en zowel in Brunssum-Schinveld als in Langerwehe werd geproduceerd<sup>49</sup>.

De derde groep binnen het proto-steengoed wordt onderscheiden op basis van het gele, zeer fijne baksel. We reconstrueerden een kan die eerder buigig is en een cilindrische hals heeft, met lichtjes uitstaande manchetrans

<sup>42</sup> Vandenberghe 1975, 19-27.

<sup>43</sup> De Mets e.a. 1982, 104.

<sup>44</sup> Janssen 1983a, 201.

<sup>45</sup> Janssen 1988, 313-314.

<sup>46</sup> Janssen 1988, 331.

<sup>47</sup> Van Hove e.a. 1988, 63.

<sup>48</sup> Janssen 1983a, 199 en afb. 6, 3 & afb. 10 (links en midden).

<sup>49</sup> Bruijn 1965, 49; Hurst e.a. 1986, 188-189.



(fig. 3.7: 7, 3.8). Deze vorm rust op een uitgeknepen standring. Het onderste gedeelte van de rand, waarop overigens het bandvormig oor is aangezet, is met een radstempelband versierd. Ook de overgang van de hals naar de buik is door een geprononceerde ribbel met radstempelindrukken gemarkeerd. De hals en het centrale gedeelte van de buik zijn geribbeld. De kan is volledig bekleed met plaatse-lijk lichtjes glanzende ijzerengobe, die overwegend bruin gekleurd is. Enkel op de minst bereikbare delen, met name in de groeven en op het onderste gedeelte van de buik, is de engobe paars. Deze kannen lijken eerder een 14de-eeuws produkt<sup>50</sup>. Een andere kan binnen deze groep is opnieuw heel wat slanker, al is de overgang van de hals naar de buik toch lichtjes geknikt (fig. 3.7: 5). Deze overgangsvorm heeft verder heel wat kenmerken van de slanke kannen meegekregen. De hals staat lichtjes naar binnen, een klein bandvormig oor is op de schouder en halfweg de hals aangezet en de hals en de bovenkant van de buik zijn geribbeld. De kan is bekleed met ijzerengobe en accidenteel met zoutglazuur. Aan één zijde is deze engobe lichtbruin tot bruin, aan de andere zijde zijn enkele vegen grijs zoutglazuur merkbaar. Ook hier zal de positie tegenover het vuur bepalend geweest zijn voor de kleurvorming.

Een vierde groep bevat enkel slanke kannen en is met lichtbruine tot bruine engobe en sporadisch zoutglazuur behandeld (fig. 3.7: 6 & 8). Het baksel is zeer fijn en kan zowel witgrijs als grijs zijn. In enkele gevallen is de binnenkant van de scherf oranje. Dit laatste gegeven én de bruingetinte engobe wijzen op een ultieme oxidatie bij het bakken. De kannen staan op een uitgeknepen standring (fig. 3.7: 17). De hals helt lichtjes naar binnen en is volledig geribbeld. Op een geprononceerde ribbel halfweg de hals is het bandvormig oor aangezet. Ook het centrale gedeelte van de buik is geribbeld. De intrede van de slanke kannen wordt in Den Bosch in 14b geplaatst<sup>51</sup>.

Een vijfde, afzonderlijk te beschouwen schervengroep vertoont qua baksel veel gelijkenis met Siegburger aardewerk, maar werd in de omgeving van Trier, b.v. Speicher, geproduceerd. Recent is ook een oven met dit materiaal opgegraven in Dieburg<sup>52</sup>. Het witte baksel is bijna volledig gesinterd. Op de breuk zijn tal van barstjes en gaatjes te zien, die de invloed van het bakken op de klei duidelijk illustreren. De verschralingselementen zijn met het blote oog waarneembaar. Het bovenstuk van

een bolvormig drinkbekertje bleef bewaard (fig. 3.7: 18). De kleine, uitstaande rand, met een diameter van 6 cm, is aan de binnenkant lichtjes concaaf uitgehold. Het bekertje is versierd met groeven, die met een of ander hulpmiddel zijn aangebracht. De buitenkant is volledig bekleed met een diepbruine ijzerengobe, hét kenmerk van dit materiaal<sup>53</sup>.

In de zesde groep rangschikken we het steengoed dat een fijn, grijs en nog niet gesinterd baksel combineert met een grijs, glanzend oppervlak met engobe en zoutglazuur. Een randfragment met geribbeld oppervlak behoorde waarschijnlijk tot een slanke kan (fig. 3.7: 11).

De laatste groep sluit nauw aan bij de voorgaande, maar is gekenmerkt door allerlei kleurencombinaties, waaronder grijze tinten. Het baksel is fijn, bijna gesinterd en varieert van geelwit, over witgrijs, naar grijs en is nog dikwijls gelaagd. De scherven zijn bedekt met ijzerengobe en zoutglazuur. De combinatie van allerlei factoren, zoals het bakprocédé of de positie ten opzichte van het vuur, moet gezorgd hebben voor de kleurschakeringen die we kunnen omschrijven als grijsbruin gevlekt, geelbruin gevlekt of getijgerd. Enkele scherven behoren tot een grote, buikige kruik die ook radstempelpersiering had meegekregen. De kruik stond op een uitgeknepen standring en had een breed, bandvormig oor dat meer dan 3 cm groot was (niet geïllustreerd). Van een slanke kan bleef het onderstuk op uitgeknepen standring bewaard (fig. 3.7: 16). De bodem is centraal doorboord, wat op secundair gebruik wijst, misschien als een bloempotje. Van een kruik bleef een halsfragment bewaard (fig. 3.7: 10). De hals is cilindrisch en voorzien van een dakvormig randje, waarop het bandvormig oor is aangezet. De overgang van de hals naar de buik is door een ribbel extra gemarkeerd. Tenslotte moeten nog drie randfragmentjes van kannen vermeld worden (fig. 3.7: 12).

De herkomst van dit aardewerk is zeer moeilijk te bepalen. Er zullen, zoals gezegd, ongetwijfeld enkele stukken aangevoerd zijn uit Zuid-Limburg (Brunssum - Schinveld), maar het Rijnland was de grootste leverancier. Het Rijnlandse proto-steengoed begint zijn echte opmars in 13B, palmt geleidelijk de markt van het tafelgerei volledig in en blijft tot tegen het eind van de 14de-eeuw in gebruik. Vanaf 14a duikt echter het echte steengoed op dat op zijn beurt het proto-steengoed verdringt. Proto-steengoed wordt op alle Brabantse sites, die naam waard, teruggevonden

<sup>50</sup> Janssen 1983a, 201 en afb. 10 (rechts); Hurst e.a. 1986, 185.

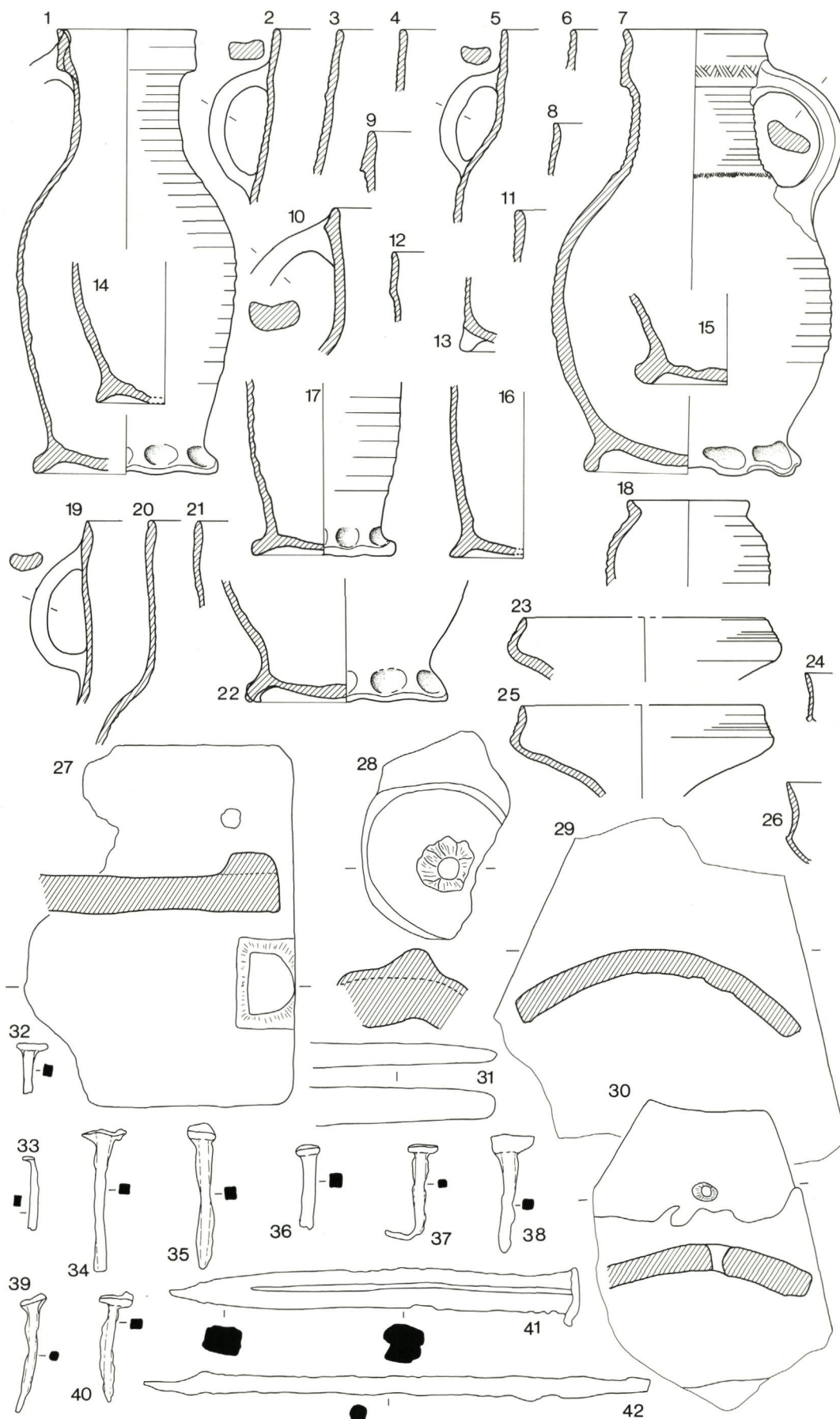
<sup>51</sup> Janssen 1983a, 199-201.

<sup>52</sup> H. Janssen, persoonlijke mededeling.

<sup>53</sup> Seewaldt 1990, 22 & 48, cat. 117.



- 3.7 *Steengoed (1-26), ceramisch bouw materiaal (27-30), een wetsteen (31) en ijzeren voorwerpen (32-42) uit context C (sch. 1:3).*  
 Stoneware (1-26), ceramic building materials (27-30), a whet stone (31) and iron objects (32-42) from context C (scale 1:3).





zodat een opsomming van vergelijkingsmateriaal overbodig wordt.

#### *Steengoed uit Siegburg*

Aangezien bijna-steengoed ontbreekt, moet onmiddellijk het Siegburger steengoed bekeken worden. Dit steengoed wordt gekarakteriseerd door het witte, volledig gesinterde baksel. Sporadisch wordt zoutglazuur toegepast. De befaamde oranje-bruine 'blosjes', die soms op dit aardewerk voorkomen, ontstaan door vliegias in de oven. Slechts enkele vormen komen voor in context C. Bij de drinkschaaltjes kunnen ondiepe en diepere voorbeelden onderscheiden worden. De ondiepe schaaltes (fig. 3.7: 23 & 25) hebben een klein naar binnen hellend randje, van nauwelijks 1,6 cm, dat aan de buitenzijde gedeeltelijk geribbeld is. De diepere vormen (fig. 3.7: 24 & 26) hebben een uitgebogen, rechtopstaande rand, die 2,2 tot 2,9 cm bereikt en aan de buitenzijde ook gedeeltelijk met fijne ribbeltjes is versierd. Daarnaast werden enkele fragmenten van kannen gerecupereerd. De bodems hadden een uitgeknepen standring (fig. 3.7: 22). De oren zijn niervormig in doorsnede en althans in één geval iets onder de rand aangezet. De randen zijn niet speciaal verdikt, maar soms tamelijk scherp afgeijnd. Op de buitenkant is nu en dan net onder de rand een insnijding merkbaar. Er kan een eerder slanke (Fig. 3.7: 19) en een eerder buikige kanvorm (fig. 3.7: 20-21) aangewezen worden. De draai-ribbels blijven merkbaar, wat een gewild, versierend effect opleverde.

De hier waargenomen vormen moeten vanaf 14c gedateerd worden, al kunnen de drinkschaaltjes iets eerder voorkomen<sup>54</sup> Siegburger steengoed kent zeker oudere vormen maar die komen niet in deze Londerzeelse context voor, wat op een verandering in aanvoer en handelsbetrekkingen wijst. Anderzijds moet er ook op gewezen worden dat er geen echt steengoed uit andere centra voorkomt, alhoewel dit al in 14b zou kunnen aangevoerd zijn<sup>55</sup>. Misschien mag het aandeel van het materiaal uit 14c in deze afval laag dan ook als miniem beschouwd worden en kan onder voorbehoud 1350 als einddatum van de deponering vooruitgeschoven worden.

#### 3.4.7 GLAS

In context C werden twee fel aangetaste glasfragmentjes gevonden (niet geïllustreerd). Ze bleven o.i. enkel bewaard omdat ze versierd

en verstevigd waren met een reliëfribje. Het glas is groen en ondoorzichtig. De fragmentjes wijzen waarschijnlijk in de richting van bekken op hoge stam, met een onderaan geribde kelk<sup>56</sup>. Deze bekken komen voor in de late 13de, in de 14de en in het begin van de 15de eeuw.

#### 3.4.8 CERAMISCH BOUWMATERIAAL

Intacte dakpannen, in feite platte daktegels, werden niet aangetroffen. Enkele stukken waren wel over de gehele breedte bewaard. Daarbij werd in twee gevallen een breedte van respectievelijk 15,5 en van 15,2 cm bij een dikte van 1,2 tot 1,3 cm geconstateerd. Overwegend schommelde de breedte echter tussen 17,2 en 18,1 cm bij een dikte van 1,5 tot 1,7 cm. Vergelijking met andere vondstcontexten laat veronderstellen dat de grote daktegels 27 cm lang waren. Het onderste stuk van de pannen was veelal geglaazuurd. Met het nokje, dat aan de rand is aangebracht, werd de pan achter de panlat gehaakt en eraan vastgespijkerd, via een speciaal voorzien spijkergat (fig. 3.7: 27)<sup>57</sup>.

De aangetroffen nokpannen hebben verschillende vormen. Eén nokpan is rechthoekig, 38 cm lang en heeft een korte zijde van 19 cm. Centraal op de buiging is de aanzet van een sierelement zichtbaar. Waarschijnlijk betreft het een ronde sierknop, die bestaat uit een platte schijf met een nop erop (fig. 3.7: 28). De bovenste helft van de nokpan is geglaazuurd. Op een andere nokpan is het glazuur door secundaire reductie groen tot donkergroen geworden. De volledige vorm van twee andere nokpanresten is ongekend. Telkens bleef slechts een uitgebogen, trapeziumvormig fragment bewaard. Ook hier was aan het uiteinde telkens een spijkergat aanwezig (fig. 3.7: 29-30).

Dak- en nokpannen van dergelijk formaat en vergelijkbare sierknoppen werden ook in 's Hertogenbosch gevonden en worden er gedateerd in 13B tot het eind van de 13de of het begin van de 14de eeuw<sup>58</sup>. Uit Tervuren kennen we vondsten uit 13b<sup>59</sup>.

Twee tegelfragmenten, rood en ongeglazuurd, verdienen eveneens de aandacht. De dikte schommelt tussen 2,5 en 3 cm. De maximaal geconstateerde breedte is 19 cm. De kanten zijn afgeschuind.

<sup>54</sup> Matthys 1968-69, 62.

<sup>55</sup> H. Janssen, persoonlijke mededeling.

<sup>56</sup> Harden 1975, 63-40.

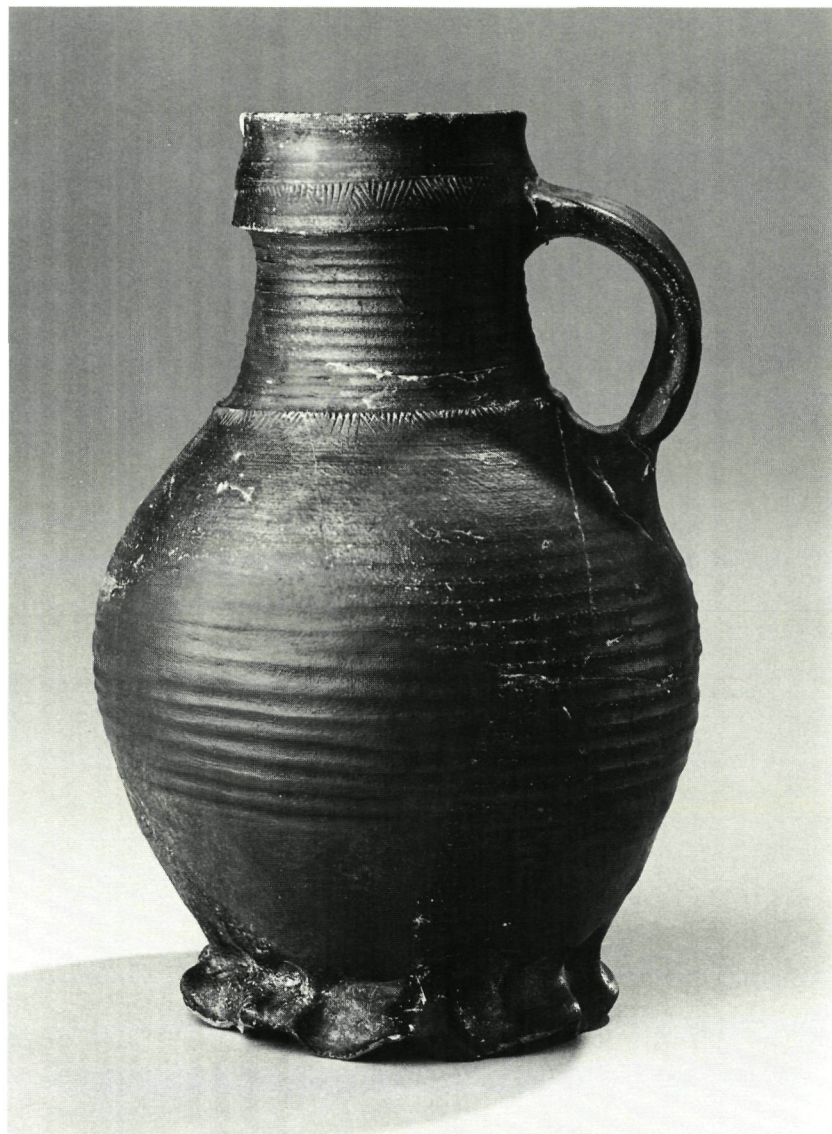
<sup>57</sup> Janssen 1986.

<sup>58</sup> Janssen 1983a, 189, afb.

<sup>59</sup> 1.

De Meulemeester & Dewilde 1983, 109.





3.8 *Kan in proto-steengoed uit context C.*  
Proto-stoneware jug from context C.

#### 3.4.9 NATUURSTENEN BOUWMATERIAAL

Slechts enkele stukken natuursteen werden gerecupereerd. Een fragment in Doornikse kalksteen maakte misschien deel uit van een architectonisch element. Daarnaast bleven enkele fragmentjes blauwe leisteen bewaard. De dikte varieert tussen 0,4 en 1,2 cm.

#### 3.4.10 NATUURSTENEN VOORWERPEN

Twee stukken grijze steen kunnen onderdelen van een wetsteen geweest zijn. Een fragment is 3,5 tot 3,7 cm breed en lichtjes gebogen. Een ander fragment is minimaal 4

cm breed en 2 cm dik. Een fragment van een taps uitlopende wetsteen is 9,5 cm lang. Mogelijk is de vorm bepaald door het vele gebruik (fig. 3.7: 31). Het voorwerp is vervaardigd uit een grijs, gelaagd leisteenachtig materiaal.

#### 3.4.11 METALEN VOORWERPEN

Alle metalen voorwerpen uit context C zijn uit ijzer vervaardigd maar zijn in dusdanig gecorrodeerde toestand tot ons gekomen, dat weinig details over hun oorspronkelijk voorkomen kunnen verstrekt worden. De nagels die werden gevonden, zijn uit één stuk gesmeed. De stiften zijn vierkant in doorsnede. De leinagels hebben een tweelobbige, platte kop en variëren in lengte tussen 2,5 en minstens 3,7 cm (fig. 3.7: 32-33). De kop van de andere nagels is afgerond of veelhoekig (fig. 3.7: 34-40). Op basis van de lengte kunnen drie soorten onderscheiden worden. De zwaarste en langste nagels zijn zo'n 7 cm lang geweest, een tweede soort schommelt rond 6 cm en de derde kan tot 4 cm lang zijn.

Enkele fragmenten van plaatjes maakten waarschijnlijk deel uit van beslagplaatjes. Een vertoonde sporen van rivetnagels. Daarnaast werden twee fragmenten van cirkelvormige banden opgemerkt. De dikte van de stukken varieert tussen 2 en 7 mm. Een stuk was oorspronkelijk ook met rivetnagels bevestigd. Verder bleef een fragment van een pin bewaard met een diameter van 8 mm terwijl de bewaarde lengte 25,3 cm bedraagt. Een uiteinde is aangespitst en afgeplat (fig. 3.7: 42).

Eén werktuig, een gesmede beitels, bleef volledig bewaard (fig. 3.7: 41). De lengte bedraagt 20,5 cm. In doorsnede is de beitels afgerond rechthoekig. De snede is aangespitst, afgeplat en iets breder dan de eigenlijke beitels. De vorm van de kop was waarschijnlijk veelhoekig. Steenbewerking is de meest voor de hand liggende activiteit, die met dit type werktuig kan worden uitgevoerd. In 's Hertogenbosch werd in een 14de-eeuwse context een vergelijkbare beitels teruggevonden<sup>60</sup>.

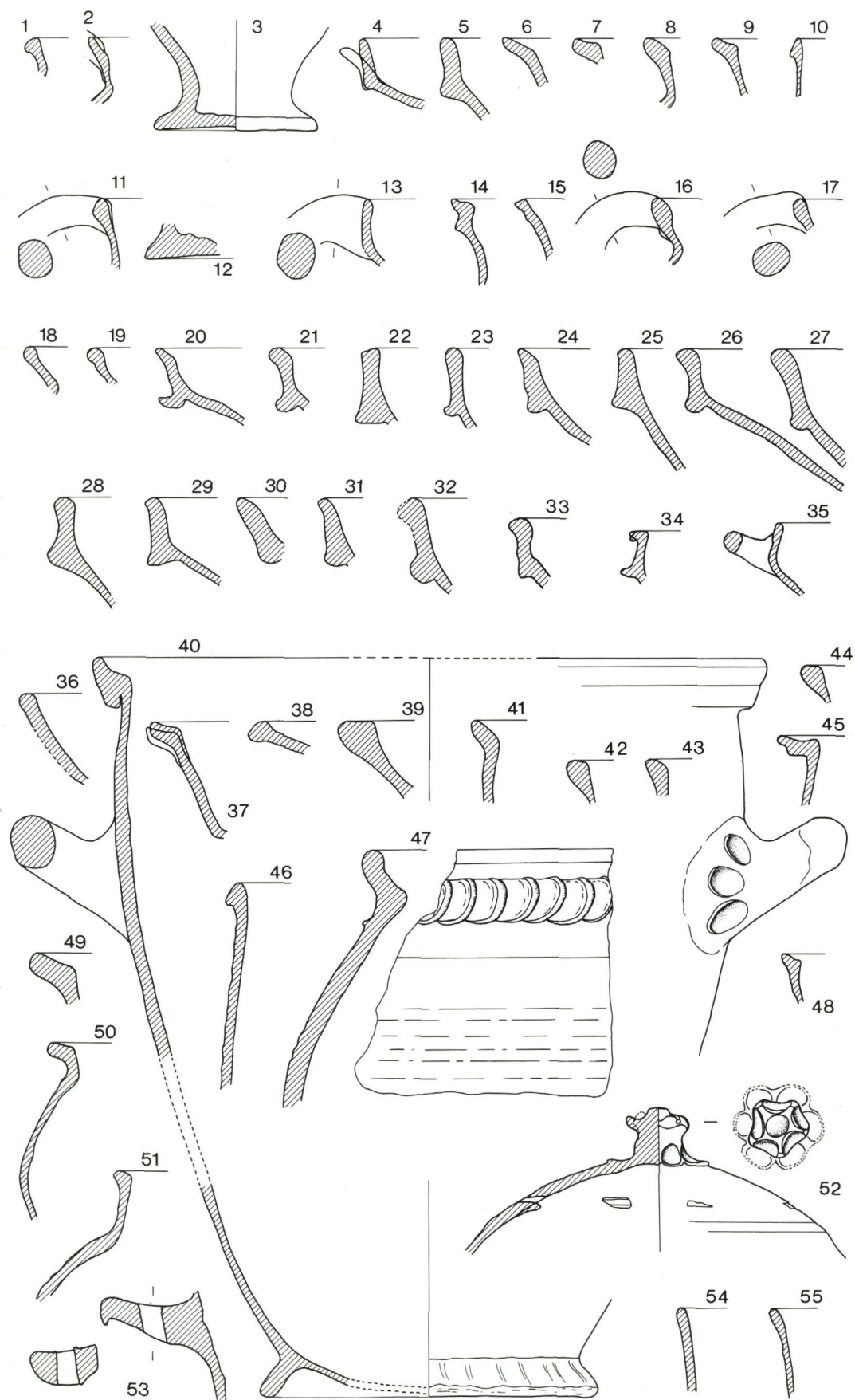
#### 3.4.12 VOORWERPEN UIT DIERLIJK SKELET-MATERIAAL

De oogst aan gebruiksprodukten uit been (niet geïllustreerd) is bijzonder schaars. Een eindpunt van een stang van het gewei van een edelhert draagt bewerkingssporen en kan mis-

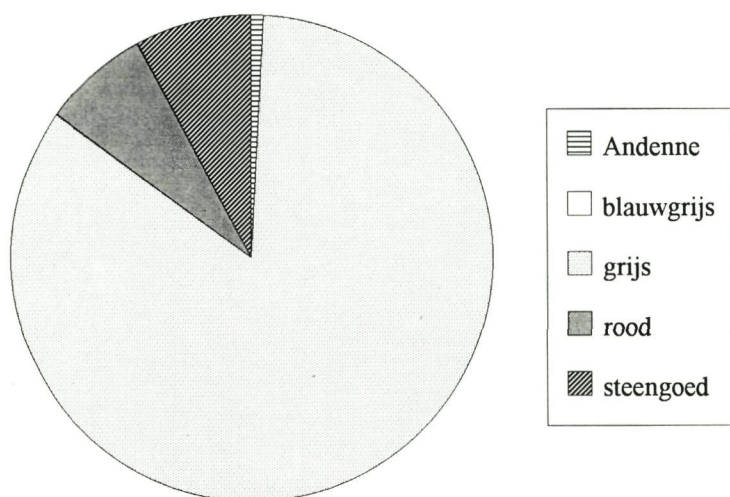
<sup>60</sup> Janssen 1983a, 264, afb. 78.



**3.9** *Grijs aardewerk (1-12) en rood aardewerk (13-55) uit context D (sch. 1:3).*  
 Greywares (1-12) and redwares (13-55) from context D (scale 1:3).







**3.10** *Verhouding van de aardewerksoorten in context C (berekend op het minimum aantal individuen).*

Proportion of the ceramic groups from context C (based on the minimum number of individuals).

schien als een priem worden gezien. Twee kleine, aangepunte benen fragmentjes, in de vorm van een pin, zijn slechts ongeveer 15 mm lang. Ze kunnen moeilijk als afzonderlijke voorwerpen een functie gehad hebben maar zijn mogelijk als onderdelen van samengestelde artefacten te interpreteren.

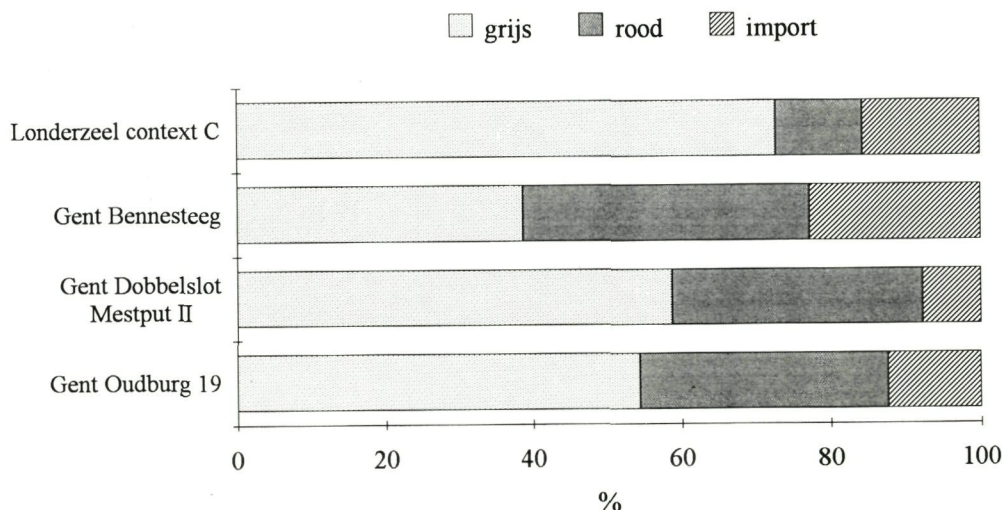
### 3.4.13 DATERING, STATISTIEK EN TAFO-NOMIE

De hier besproken laag is een stratigrafisch goed afgesloten context, waarvan een groot staal kon genomen worden. De bemonstering gebeurde grotendeels manueel, al werden ook een serie zeefstalen onderzocht. Ondanks het feit dat we de volledige omvang van de accumulatie niet kennen en de tijdsperiode, waarin de vondsten te dateren zijn, tamelijk ruim is, lijkt een kwantitatieve analyse van de vondsten zich op te dringen. We kunnen ons daarbij beperken tot de ceramiek.

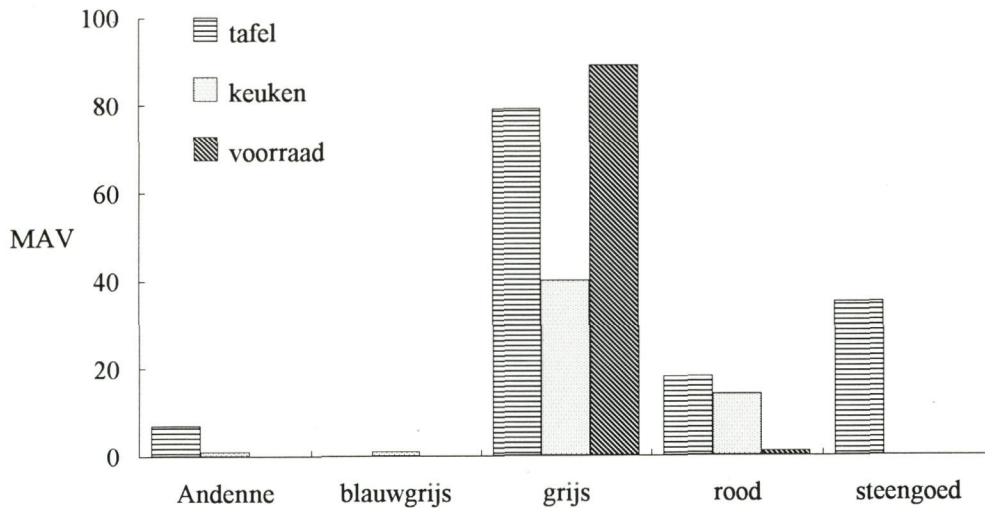
Het materiaal werd zowel technisch, per aardewerksoort, als typologisch, per aardewerkvorm, gekwantificeerd. Uit de technische verdeling (fig. 3.10) blijkt dat het grijze aardewerk de andere soorten in hoge mate overvleugelt. Onder de resterende categorieën is het steengoed het sterkst vertegenwoordigd. Het Siegburger aardewerk maakt iets meer dan een vijfde van het steengoed uit. Het overgrote deel daarvan is proto-steengoed. Het rode aardewerk volgt, samengeteld met het hoogversierd, het steengoed op de voet. Iets meer dan een derde van de gezamenlijke categorie wordt door het hoogversierd aardewerk uitgemaakt. Het blauwgrijze en het Andenne-aardewerk geraken beide niet over de 1%-drempel.

**3.11** *Relatieve frequentie (berekend op het minimum aantal individuen) van grijs, rood en geïmporteerd aardewerk in vier laat-middeleeuwse vindplaatsen: context C (n=286), Gent Bennesteeg (n=49), Gent Dobbelslot mestput II (n=149) en Gent Oudburg 19 (n=131).*

Relative frequency of grey, red and imported wares in four late medieval sites based on the minimum number of individuals: context C (n=286), Gent Bennesteeg (n=49), Gent Dobbelslot mestput II (n=149) en Gent Oudburg 19 (n=131).







**3.12** *Minimum aantal individuen (MAV) per functionele groep bij de aardewerksoorten uit context C.*  
Minimum number of individuals per functional type for the ceramic groups from context C.

De datering van dit materiaal moet in eerste instantie ruim gezien worden. Het grofste proto-steengoed komt reeds voor in 13a. Het aanwezige Siegburger steengoed moet echter eerder in 14c geplaatst worden. Deze dateringen geven enkel de uiterste chronologische grenzen van context C aan. De tijdsperiode waarin het grootste deel van het materiaal is afgezet, is beduidend korter want het grootste deel van het materiaal kan van 13d tot 14A gedateerd worden.

De statistische analyse zou dus de weerspiegeling moeten zijn van de verhoudingen tussen de aardewerksoorten die van 13d tot 14A in gebruik waren op het site te Londerzeel. De overeenkomst met soortgelijke analyse te 's Hertogenbosch is trouwens frappant<sup>61</sup>. De blauwgrijze en Andenne-ceramik is praktisch verdwenen. Het rode aardewerk en het steengoed zijn in opmars maar moeten de suprematie van het grijze aardewerk en het proto-steengoed nog steeds erkennen. Tot op heden zijn echter maar weinig gedetailleerde statistische verwerkingen van laat-middeleeuwse aardewerkcomplexen gepubliceerd. Enkel in Gent zijn bruikbare analyses voorhanden die uit dezelfde periode stammen als context C. Onderzoek van mestputten in de Oudburg (13B-14A)<sup>62</sup>, het Dobbelslot (13B-14A)<sup>63</sup> en de Bennesteeg (13B-14A)<sup>64</sup> leverde vergelijkingsmateriaal op. Vooraf moet echter enig voorbehoud gemaakt worden daar elk van deze contexten sociaal en economisch eigen accenten zal hebben. Onmiddellijk blijken toch

duidelijke verschillen op te vallen in de relatieve aanwezigheid van het rood en het grijs aardewerk in de besproken vindplaatsen (fig. 3.11). Misschien is het onderscheid tussen een Vlaamse en een Brabantse lokatie hierbij bepalend geweest.

Bij de typologische analyse (fig. 3.12) werd op basis van de onderling verschillende randfragmenten, gecombineerd met technische

<sup>61</sup> Janssen 1983a, 190-206 & tabel 1.

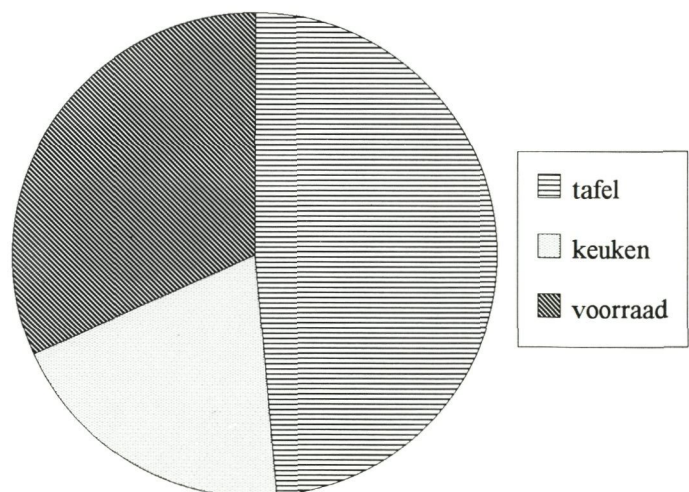
<sup>62</sup> Desmet & Raveschot 1983, 14.

<sup>63</sup> Raveschot 1982, 2.

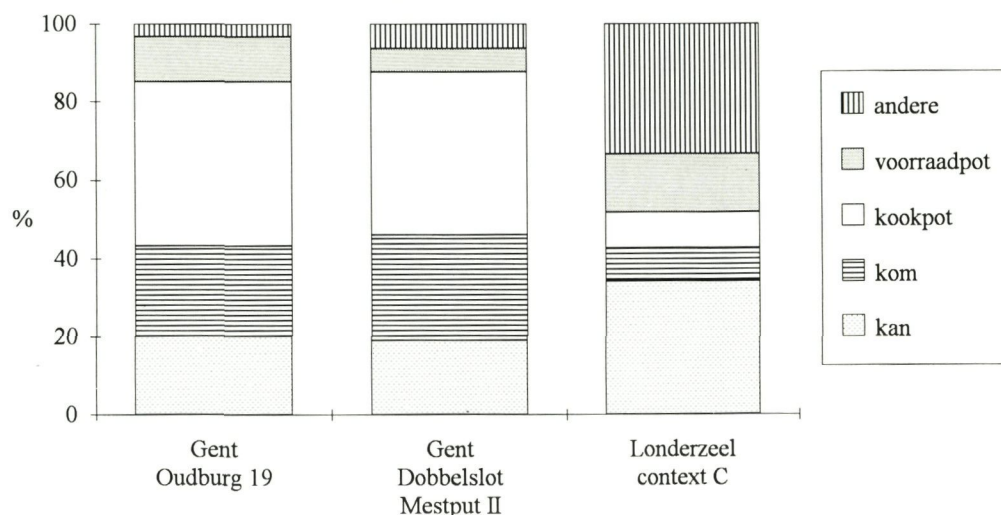
<sup>64</sup> Van Doorne 1980, 2-21; Desmet & Raveschot 1983, 14.

**3.13** *Verhouding van de functionele groepen binnen het aardewerk uit context C (berekend op basis van het minimum aantal individuen).*

Relative frequency of the functional types for the ceramic finds from context C (based on the minimum number of individuals).







**3.14** *Relatieve frequentie (berekend op het minimum aantal individuen) van de functionele groepen binnen het aardewerk uit drie laat-middeleeuwse vindplaatsen (zie fig. 3.11).*

Relative frequency of the functional ceramic types from three late medieval sites based on the minimum number of individuals (see fig. 3.11).

kenmerken zoals baksel en glazuur, gepoogd een beeld te krijgen van de vormensamenstelling van de aardewerksoorten. Het echt steengoed en proto-steengoed vertegenwoordigt enkel tafelgerei. Hierbij wordt het leeuwedeel uitgemaakt door de kannen. De drinkschaaltjes zijn een introductie uit Siegburg en overwegen dan ook binnen het Siegburgfabrikaat maar toch weegt hun aantal niet op tegen dat van de kannen. Eén drinkbekertje en één bekertje op pootjes verzinken qua aantal in het niet bij de kannen en de drinkschaaltjes.

De kannen vormen als enige vertegenwoordigers van het tafelgerei iets meer dan de helft van het rode aardewerk (fig. 3.12). De hoogversierde kannen nemen binnen deze categorie meer dan de helft van het vondstaantal voor hun rekening. De randfragmentjes met hetzelfde profiel als de hoogversierde, maar zonder duidelijke hoogversierde kenmerken zoals slibbanden, zijn hierbij gevoegd. Het keukengerei vormt iets minder dan de helft van de roodgebakken ceramiek. Bij deze groep tellen we de talrijke kookpotten en grappen, naast de wat schaarsere vetvangers en een alleenstaande braadpan. Het rode voorraadgerei wordt slechts door één kruik vertegenwoordigd.

Het grijs aardewerk heeft voor een flink deel gediend als voorraadrecipiënt. We vonden een meerderheid van grote kruiken en voorraadpotten. Daarnaast is het tafelgerei iets minder frequent; het bestaat hoofdzakelijk uit

slanke kannen. De kleine kannetjes en de bekertjes zijn heelwat zeldzamer. De minst vertegenwoordigde functionele categorie is het keukengerei, met name de grappen en de kommen.

Een globaal typologisch overzicht (fig. 3.13) toont dat bijna de helft van de voorwerpen bij het tafelgerei moet gecatalogeerd worden, een derde bij de bewaring van eten en drinken en bijna een vijfde bij het keukengerei. Het overwicht van het drinkgerei is vanuit een consumptiecontext zeker te begrijpen. Op een voor zes personen gedekte, middeleeuwse tafel staat uiteraard veel meer drink- dan kookgerei. Ook mag het gebruik van andere vormen zoals houten kommetjes en borden niet uit het oog verloren worden.

Een andere conclusie, die uit de statistische overwegingen (fig. 3.12) kan afgeleid worden, is dat het voorraadgerei vrijwel uitsluitend in het goedkopere grijze aardewerk is uitgevoerd. Het tafelgerei werd daarentegen bij voorkeur in grijs maar ook in steengoed en rood aardewerk vervaardigd. Het steengoed en rood aardewerk (met loodglazuur) dat op tafel verscheen, zal bij aankoop heel wat duurder geweest zijn dan het grijze aardewerk en weerspiegelde ongetwijfeld de financiële en sociale status van de kasteelbewoners. Keukengerei werd gedeeltelijk in rood aardewerk uitgevoerd omdat het glazuur toeliet de recipiënten beter schoon te maken.



Een typologische vergelijking, binnen het grijze aardwerk, met de Gentse vindplaatsen<sup>65</sup> (fig. 3.14) toont opnieuw dat de verhoudingen in Londerzeel anders liggen. De grijze kannen halen in Londerzeel een hoger percentage dan in Gent; de frequentie van de grijze kommen en de grijze kookpotten ligt daarentegen lager dan in de Gentse sites. De bij de vindplaats ontwikkelde activiteiten zitten hier ongetwijfeld voor veel tussen. De nadruk lijkt in Londerzeel meer op het tafelgerei te liggen.

Qua tafonomie moet context C als een afval laag beschouwd worden. Waar in een puin- of afbraak laag geen volledige voorwerpen worden aangetroffen maar enkel disparate brokstukken, her en der opgescheept bij de opruiming, worden in een afval laag in regel wel 'volledige' stukken gerecupereerd. Scherven van volledige recipiënten werden ook op relatief grote afstand van elkaar gevonden, wat impliceert dat ze (na beschadiging?) volledig stuk werden gegooid ofwel reeds gebroken waren toen ze op de afval berg belandden<sup>66</sup>. De laag heeft bovendien een homogeen voorkomen en bevat naast de aardewerkscherven, ook baksteenpuin, kalksteenafval, kalkmortel, leisteenfragmenten en een grote hoeveelheid organisch afval. De studie van deze laatste vondstgroep zal de identificatie van context C als afval laag trouwens bevestigen (zie hst. 4).

Vanwaar is het ceramisch afval dan afkomstig? De typologische analyse toont ons het voorkomen van zowel keuken-, tafel- als voorraadgerei. Dit alles wijst naar de woontoren waarin zonder twijfel een voorraadkelder, een keuken en een eetkamer voorzien was. De keuken kan zich eventueel, wegens brandgevaar, in een apart gebouw of in een aanbouw gesitueerd hebben maar zal in elk geval niet ver uit de buurt van de woontoren gelegen hebben. We kunnen dus vermoeden dat alles wat in dit woongedeelte van het kasteel aan ceramiek stuk ging gewoon uit het raam of over de weermuur op de motte helling werd gestort.

### 3.5. Context D

Deze context werd verzameld uit een laagje dat de volledige westelijke motte helling bedekte, net onder de bouwvoor. Het vondstmateriaal is van zeer uiteenlopende aard.

#### 3.5.1 'GALLO-ROMEINS' MATERIAAL

Opnieuw werd een weinig dakpanafval geborgen. De voorheen gemaakte bedenking (context B, 3.3) blijft ook hier geldig.

#### 3.5.2 VOL-MIDDELEEUWS GRIJS AARDEWERK

Een uitstaande rand van een kogelpot met afgerond blokrandje hoort waarschijnlijk in de 12de eeuw thuis (fig. 3.9: 1). De diameter van de rand bedraagt 8 cm. Het zachte baksel is grof verschaald, bruin op de breuk en heeft een geglad, grijs oppervlak. Ook een andere, dubbel geknikte uitstaande rand met de aanzet van een bandvormig oor, kan tot de 12de eeuw teruggaan (fig. 3.9: 2). Het oor is boven de rand opgetrokken, die een diameter van 15 cm heeft. Het baksel is tamelijk hard, heeft een grijze kern en een lichtgrijs, ruw oppervlak. Ook het onderzoek op de Senecaberg (11B - 12A) documenteert bij het gewoon grijs aardewerk het onderscheid tussen grof en geglad materiaal, dat echter in beide gevallen lokale produktie lijkt te zijn<sup>67</sup>. Ook in de Dommelse 'Kempenwaar' komt deze laatste vorm voor<sup>68</sup>.

#### 3.5.3 LAAT-MIDDELEEUWS GRIJS AARDEWERK

Fragmenten van kannen, kommen, voorraadpotten en kruiken komen in tamelijk grote hoeveelheid voor. De vormen zijn identiek aan die uit context C en worden daarom niet nader besproken (fig. 3.9: 3 & 6-12).

#### 3.5.4 LAAT-MIDDELEEUWS ROOD AARDEWERK

Twee wandscherven en één randscherf in hoogversierd aardewerk vormen de enige stukjes die met zekerheid tot het laat-middeleeuws rood aardewerk kunnen gerekend worden. Het randfragment behoort tot een kan met lichtjes uitstaande hals en ovaal verdikte lip (fig. 3.9: 55).

#### 3.5.5 LAAT-MIDDELEEUWS STEENGOED

Het steengoed maakt een vrij grote component uit van het vondstgeheel. Het proto-

<sup>65</sup> Voor het site 'Gent Bannesteeg' (zie fig. 3.11) was geen functionele opdeling voorhanden.

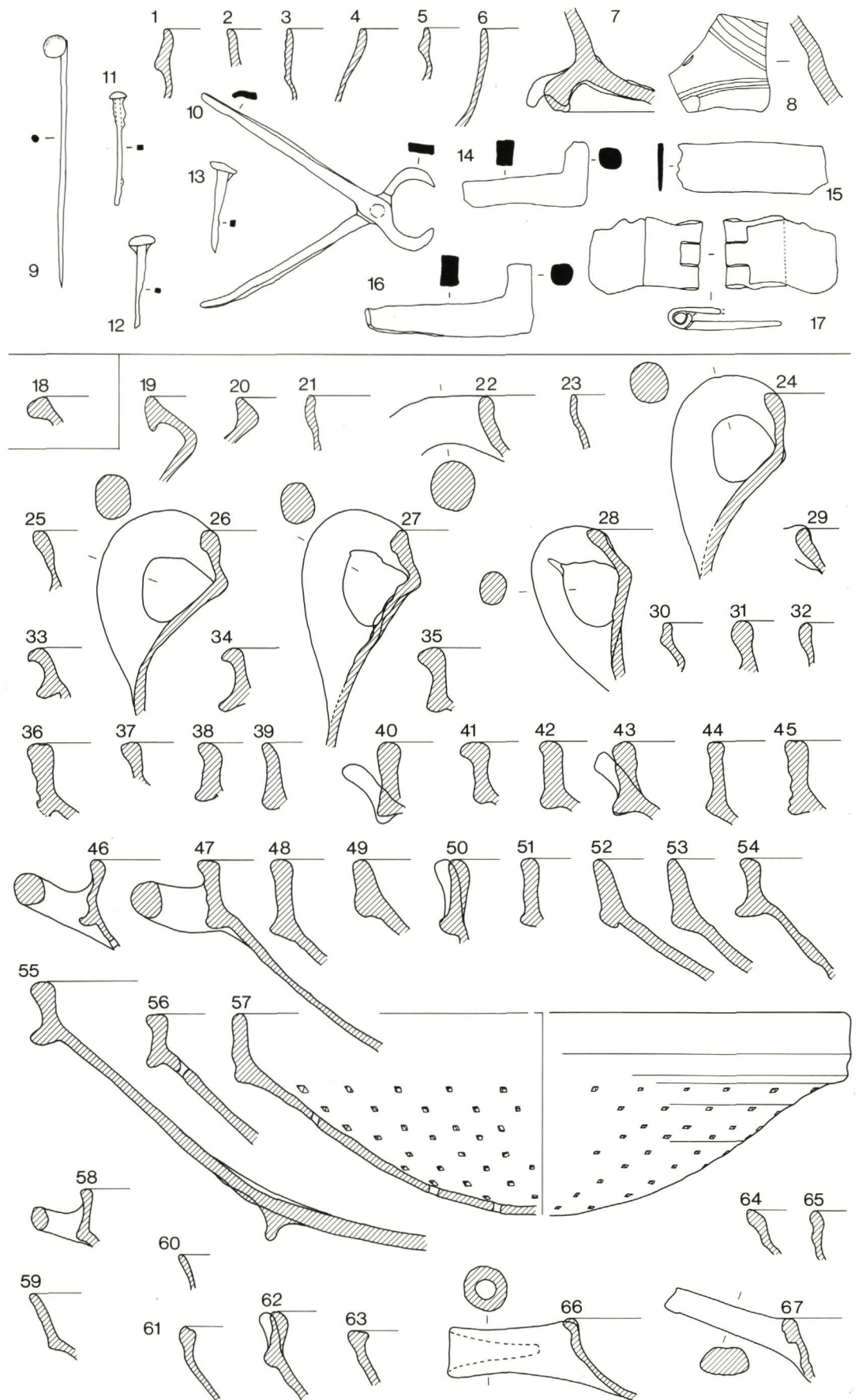
<sup>66</sup> De laag werd in horizontale schijven van 20 cm hoogte onderzocht. Soms hoorden stukken die drie schijven van elkaar verwijderd lagen, bijeen.

<sup>67</sup> R. Borremans, persoonlijke mededeling.

<sup>68</sup> Theuws e.a. 1988, 339-340, fig. 61.



**3.15** *Steengoed (1-7), majolica (8) en ijzeren voorwerpen (9-17) uit context D; grijs aardewerk uit context E (18); grijs aardewerk (19-21) en rood aardewerk (22-67) uit context F (1-8, 10-67: sch. 1:3; 9: sch. 1:1).*  
 Stoneware (1-7), maiolica (8) and iron objects (9-17) from context D; greywares (19-21) and redwares (22-67) from context F (1-8, 10-67: scale 1:3; 9: scale 1:1).





steengoed overweegt en levert heel wat baksels identiek aan die geconstateerd in context C. Kannen met bandvormige rand (fig. 3.15: 1), of met onverdikte geribbelde rand (fig. 3.15: 2-3) en één randfragment van een bikonische beker (fig. 3.15: 4) zijn de meest markante stukken. Echt steengoed is het Siegburgfabrikaat. Stukken van een drinkschaaltje en van een buikige kan zijn determineerbaar (fig. 3.15: 6).

Het laat-middeleeuws materiaal bevat geen andere vormen of baksels dan in context C en moet derhalve in dezelfde tijdsruimte geplaatst worden.

### 3.5.6 POST-MIDDELEEUEWS GRIJS AARDEWERK

Twee randfragmenten van teilen met bandvormige rand, waarbij eenmaal de aanzet van de gietsuit aanwezig is, worden als post-middeleeuws gecatalogeerd wegens de grote gelijkenis met de post-middeleeuwse rode teilen (fig. 3.9: 4-5). Op het randfragment met gietsuit zijn enkele sporen van gedisintegreerd loodglazuur merkbaar, die er kunnen op wijzen dat er iets fout liep bij het bakproces. De intentie kan immers een oxiderende bakking geweest zijn. Toch dient er op gewezen dat in Brussel identieke grijze teilen zonder glazuur aangetroffen zijn en in 15B gedateerd worden<sup>69</sup>. Deze vorm werd dus aanvankelijk enkel in grijs of tegelijkertijd in grijs en rood aardewerk gemaakt, naderhand enkel nog in rood aardewerk. In Eindhoven komt geen grijze ceramiek meer voor na 1500. Vooral grote (water)kannen en (melk)teilen vormen er de laatste nog grijs gebakken voorwerpen<sup>70</sup>. In 's Hertogenbosch is de situatie ongeveer dezelfde<sup>71</sup>.

### 3.5.7 POST-MIDDELEEUEWS ROOD AARDEWERK

#### *Kan*

Het ceramiekassortiment wordt door het rode aardewerk gedomineerd. Een sterk gemodelleerde manchetrand met 11 cm diameter kan aan een kan toegeschreven worden. De binnenkant is geglaazuurd (fig. 3.9: 14). Een ander fragment behoort tot een kan met S-vormig halsprofiel (fig. 3.9: 13). Bij een derde fragment is de rand naar buiten afgeschuind. Met een ribbel wordt een bandvormig randje gesuggereerd. Enkel de binnenzijde is geglaazuurd (fig. 3.9: 15).

#### *Grapen*

Een niet al te frequente groep binnen het rode aardewerk, omvat de grapen. De uitstaande rand is meestal voorzien van een ovaal verdikte lip (fig. 3.9: 16-19). De oren zijn iets boven de rand opgetrokken. De diameter van de rand varieert tussen 10 en 20 cm. De grapen rusten op standpootjes. De binnenkant is steeds geglaazuurd, de buitenkant nu eens niet, dan weer enkel bovenaan, dan weer volledig.

#### *Kommen*

Er komen tevens twee kommen voor. De uitstaande rand kan lichtjes gebogen zijn (fig. 3.9: 36), met een diameter van 34 cm, of hij is recht en voorzien van een schuin uitstaande lip met gietsneb (fig. 3.9: 37). De diameter bedraagt dan 21 cm.

#### *Teilen en vergieten*

Binnen het rode aardewerk vormen de teilen de grootste groep. Deze zijn voorzien van een, al dan niet speciaal gemodelleerde, bandvormige rand (fig. 3.9: 20-33). De diameter varieert van 26 tot 35 cm. De binnenkant is volledig geglaazuurd, de buitenkant slechts in enkele gevallen. De kleur van het glazuur vertoont meestal bruine tinten, maar kan soms groenig zijn. Eenmaal werd de aanzet van een gietsneb opgemerkt. Twee wandfragmentjes vertonen doorboringen en behoren tot vergieten. De algemene vorm van het vergiet komt overeen met die van de teil.

#### *Papkommetjes*

We vonden ook fragmenten van papkommetjes, een verkleinde versie van de teilen maar meestal verzorgder afgewerkt (fig. 3.9: 34-35). Het voorkomen van horizontale oortjes, aangezet op het onderstuk van de bandvormige rand is normaal. De rand is soms ook met vingerindrukken versierd (fig. 3.9: 34). De binnenkant is soms bekleed met een laagje witbakkend slib, waarop het glazuur lichtgroen kleurt. De raddiameter bedraagt zo'n 15 cm.

#### *Potje*

Ongeglaazuurd is het randfragment van een klein potje met lichtjes uitstaande rand (fig. 3.9: 54). Misschien hoort hier het eveneens ongeglazuurde wandfragment bij waarop een korte, platte steel is aangezet. Het steeltje is centraal doorboord. Een ander steelfragment is omgekruld en bovenop versierd met twee doorlopende vingerindrukken en plaatselijk geglaazuurd (niet geïllustreerd).

<sup>69</sup> Borremans & Fourny 1988, 36, pl. VII-VIII.

<sup>70</sup> Arts 1992, 122.

<sup>71</sup> Janssen 1983a, 190.



*Bord en braadslede*

Een randfragment van een bord met een diameter van 15 cm en een schuine, ovale lip is een alleenstaand stuk. De binnenkant is geglazuurd (fig. 3.9: 38).

Ook het randfragment van een braadslede komt voor (fig. 3.9: 39).

*Voorraadpotten*

Een belangrijke groep omvat de voorraadpotten. Hier kunnen evenwel heel wat verschillende vormen onderscheiden worden. Eerder eivormige potten zijn voorzien van een uitstaande rand of een naar binnen afgeschuinde blokrand, of een plat uitgeklapte, brede lip of een dakvormig lipje (fig. 3.9: 41 & 43, 45-46). De diameter van de rand schommelt tussen 18 en 22 cm, met een uitzondering van 30 cm. Zowel de buiten- als de binnenkant zijn volledig geglazuurd.

Een tweede vorm binnen de voorraadpotten presenteert een cylinder- of lichtjes trechtervormig lichaam. De rand is geblokt of kan schuin uitstaand zijn (fig. 3.9: 42, 44, 48-49). In sommige gevallen is een dekselgeul aangebracht. Het aanbrengen van glazuur verschilt aanzienlijk tussen de gevonden exemplaren. Sommige zijn volledig geglazuurd, andere uitsluitend aan de binnenkant. Eén exemplaar is volledig bekleed met wit slib en enkel aan de binnenkant geel geglazuurd. De afmetingen zijn eveneens zeer uiteenlopend. De randdiameter van deze categorie schommelt tussen 10 en 15 cm.

De randopening van de grote potten, een derde vorm binnen de voorraadpotten, bedraagt ongeveer 35 cm. De inhoud kan 20 l bereiken. Deze potten zijn zwaarder uitgevoerd en voorzien van 2 opgetrokken, horizontale oren (fig. 3.9: 40). De aanzet van de oren is met drie vingerindrukken versierd. Op basis van baksel en glazuur kan dit fragment met een bodem uit context F in verband gebracht worden (zie verder). Een andere grote vorm heeft een eerder bol lichaam (fig. 3.9: 47). De schuin, uitstaande rand met dekselgeul is aan de buitenkant in de knik versierd met een opgelegde kleiband en elkaar overlappende duimindrukken. De schouder is versierd met ribbeling.

*Kamerpot*

Een andere vorm kan zeker als kamerpot geïdentificeerd worden. De korte, rechte hals is voorzien van een schuin uitstaande rand en de diameter bereikt 17 cm (fig. 3.9: 50). De pot is bikonisch. Zowel aan de buiten- als aan

de binnenkant is het glazuur eerder occasioneel aangebracht. Een ander fragment heeft een hogere, lichtjes naar binnen hellende hals met naar binnen afgeschuinde lip en een diameter van 20 cm (fig. 3.9: 51). De binnenkant van de hals is geglazuurd. De buitenkant is volledig geglazuurd en versierd met een sterk verweerd motief in witbakkende klei en geel glazuur. Hoogstwaarschijnlijk is ook dit fragment van een kamerpot afkomstig.

Verder dient nog een merkwaardig stuk vermeld. Het betreft het bovenstuk van een stomp met een grijpknop (fig. 3.9: 52). De aanzet van de knop is versierd met zes vingerindrukken. De bovenkant is voorzien van een platte richel, die gelobd is met vijf vingerindrukken. Centraal is bovenop een klein knopje merkbaar. Een concentrische krans doorboringen met  $\pm 5$  cm tussenaafstand kon voor luchtcirculatie zorgen. Enkel de buitenkant is geglazuurd. Ook een platte, brede ribbel zorgt nog voor enige versiering. Tenslotte werd ook het plat oor van een (voorraad?)pot aangetroffen (fig. 3.9: 53). Een lap klei was hierbij horizontaal tegen het potlichaam aangedrukt en bijgeknepen. Het oor is doorboord, wat aangeeft dat de pot kon opgehangen worden. De binnenkant is geglazuurd.

Vergelijkingsmateriaal voor dit rode aardewerk in zijn geheel kan gevonden worden te 's Hertogenbosch<sup>72</sup>, Antwerpen<sup>73</sup>, Mechelen<sup>74</sup>, Utrecht<sup>75</sup>, maar vooral Bergen-op-Zoom<sup>76</sup> en Brussel<sup>77</sup> en wordt daar in 15B en 16A geplaatst. Het materiaal uit Bergen-op-Zoom wordt eerder naar het midden van de 16de eeuw geschoven.

## 3.5.8 POST-MIDDELEEUWS STEENGOED

Een bodemfragment van een groot recipiënt, wellicht een voorraadpot, is voorzien van een dubbele, uitgeknepen standring en met bruine ijzerengobe behandeld (fig. 3.15: 7). Het betreft waarschijnlijk een 16de-eeuwse vorm. Ook het doornrandje van een vetpotje zal wel 16de-eeuws zijn (fig. 3.15: 5). De doormeter aan de rand bedraagt 2,5 cm.

## 3.5.9 MAJOLICA

Ook majolica is zeer zeldzaam binnen deze context. Eén wandfragment van een bord bleef bewaard (fig. 3.15: 8). Onder het witte tinglazuur is het bord polychroom beschilderd en vertoont het tinten van geel, lichtbruin, don-

<sup>72</sup> Janssen 1983a, 206-217, afb. 21, 24-27.

<sup>73</sup> De Mets e.a. 1982, 66, afb. 13-17; Warmenbol 1989b, 13-35.

<sup>74</sup> Vandenberghe 1973, 97, 132-135; Vandenberghe 1985, 84-85; Swinnen & Verbeemen 1988, fig. 48 & 50.

<sup>75</sup> X. 1985, 10.

<sup>76</sup> Groeneweg 1985, 265; 1982, 152, 154 & 156; 1987a, 221-22; 1987b, 41-42; 1992, 60, fig. 27: 294 & 298, 61, fig. 28: 303 en 65, fig. 32: 395.

<sup>77</sup> Borremans & Fourny 1988, 54, 56 & 63, pl. XXI, XXII & XXVIII, 9.



kerbruin en paars. De rand is waarschijnlijk versierd met een boogfries, het bord zelf o.a. met concentrische cirkels.

### 3.5.10 CERAMISCH BOUWMATERIAAL

Bij dit bouw materiaal komen stukken geglazuurde baksteen, dakpan- en tegelafval voor. De baksteenfragmenten vertonen een paarsbruin baksel en grijsgroen glazuur. Een dakpan is over de volledige breedte bewaard en bereikt zo'n 17,5 cm. De tegelfragmenten zijn onderdelen van geritste tegels en zijn ofwel bedekt met een laagje wit slib, waarop het glazuur geel kleurt, ofwel gevlekt groenbruin geglazuurd. De afmetingen variëren sterk. We maten 2,8 x 2,8 x 1,8 cm tot 5 x 6 x 1,7 cm bij rechthoekige vormen en 4,8 x 1,6 cm in het geval van een tegel in de vorm van een rechthoekige driehoek.

### 3.5.11 NATUURSTENEN BOUWMATERIAAL

Hier dienen schaliefragmenten en brokken Doornikse kalksteen vermeld te worden.

### 3.5.12 METALEN VOORWERPEN

Een koperen speld meet 4,5 cm (fig. 3.15: 9). Meestal bestaat de kop bij dergelijke voorwerpen uit in twee of drie windingen opgerolde koperdraad. De corrosie laat echter niet toe om details te herkennen. Misschien zijn sporen van vertinning aanwijsbaar.

Een van de bijzonderste vondsten in deze context is een smeedijzeren tang (fig. 3.15: 10). Vanaf het scharnier meet de steel zo'n 10 cm. De gelijkenis met de huidige tangen is frappant. Ongetwijfeld behoort deze tang tot het timmermansgereedschap.

De spijkers kunnen enkel op basis van hun lengte geordend worden. Eenmaal werd 9 cm, eenmaal 6,5 cm, tweemaal 5 en tweemaal 4,5 cm geconstateerd. De koppen zijn meestal prismatisch afgewerkt. De stift is vierkant in doorsnede (fig. 3.15: 11-13).

Twee smeedijzeren muurhaken kunnen als hengselhaken geïnterpreteerd worden. Een haak is 10 cm lang. De haakse tap is 3,5 cm hoog. De haak is plat en puntig om makkelijker in de muur te kunnen gedreven worden (fig. 3.15: 16). De andere haak is 6,2 cm lang maar waarschijnlijk afgebroken (fig. 3.15: 14). De tap is opnieuw 3,5 cm hoog. De

schacht van de haak is in dit geval ongeveer vierkant in doorsnede. Aangezien de haken nogal klein uitvallen worden ze als onderdeel van muurkasten geïnterpreteerd. Een stukje bandijzer is 2,5 cm breed (fig. 3.15: 15). Ten slotte moet nog een plat, smeedijzeren deurengsel vermeld worden. Het voorwerp is 3,3 cm breed. Eén lip is ±5 cm lang, de andere is nauwelijks 2,5 cm maar is waarschijnlijk afgebroken (fig. 3.15: 17). De tang en twee muurhaken zijn ook weergegeven op fig. 3.16.

### 3.5.13 DATERING EN TAFONOMIE

Stratigrafisch kon deze laag duidelijk onderscheiden worden van de onderliggende (context C). Het gros van het materiaal dat in context D werd gevonden moet, volgens de literatuurgegevens, in 15B en 16A gedateerd worden. Bij de ceramiek domineert het keukengerei.

De laag bevatte echter vooral bouwpuin (baksteen, kalkmortel, dakpan- en leifragmenten) en enkele houtskoollenzen. Deze laag moet dan ook als een bouw- of afbraaklaag gecatalogeerd worden. Aangezien een historische bron aangeeft dat de gebouwen op de motte er in 1535 vervallen bijstaan, kunnen we het jongste aardewerk wellicht vóór die datum plaatsen. Dit jongste aardewerk is immers het laatste teken van leven van een bewoning die reeds in 1535 opgehouden was. Wanneer precies de afbraakwerken doorgingen weten we echter niet. Vermits het hier een afbraaklaag betreft (en geen afvallaag) en er zeer uiteenlopende dateringen voor het aardewerk voorkomen, is het vermoeden gewettigd dat het archeologische materiaal residueel is. Het kan bij de afbraakwerkzaamheden vanuit allerlei contexten op de mottelhelling beland zijn.

## 3.6. Context E

In de afgetopte pakketten, die op de oostelijke helling van de motte gedeponceerd werden (context E), kon een weinig materiaal gerecupereerd worden. Ook hier werden residuele, zgn. Gallo-Romeinse *tegula*- en *imbrex*-fragmenten herkend.

Een grijze wandscherf met overvloedige kwartsverschraling stamt uit de volle middeleeuwen. Gelijkaardige stukjes werden in context B en op de Senecaberg (cf. *supra*) gevonden. Zes andere grijze scherfjes vervolledigen het middeleeuwse component. Een uitstaande



rand van een kogelpot met diameter van 19 cm heeft een zware afgeronde lip (fig. 3.15: 18)<sup>78</sup>. Het tamelijk harde grijze baksel is met fijn zand verschaald. De afwerking van het lichtgrijze oppervlak is bovendien zeer verzorgd. Een gegladde wandscherf vertoont op de breuk een bruine kern en een grijs oppervlak. Een ander gelaagd baksel heeft een zwarte kern en een grijs oppervlak. Andere baksels zijn dan weer homogeen grijsbruin, zwartgrijs of grijs. Meestal zijn de scherven niet hard gebakken en is de zand- en kwartsverschralling duidelijk merkbaar. Ook hier is het onderscheid tussen eerder grof en geglad materiaal duidelijk. Opnieuw moet de 'Kempenaar' uit Dommelen hiermee vergeleken worden (cf. *supra*). De scherven kunnen in de 12de eeuw of iets eerder geplaatst worden<sup>79</sup>. Ze kunnen uiteraard zowel naar de opwerping als naar de bewoning van de motte verwijzen. Er werd immers in het mottelichaam (context B) reeds 12de-eeuwse ceramiek verzameld. Anderzijds zal de motte in de loop van de 12de eeuw ongetwijfeld een tijd in gebruik geweest zijn.

### 3.7. Context F

Context F werd verzameld bij het vrijleggen van de noordoostzijde van de ronde toren, waarbij een partiële doorsnede gemaakt werd van de mottetelling. Hierbij werd materiaal uit twee puinlagen verzameld, evenwel zonder stratigrafisch onderscheid.

#### 3.7.1 GRIJS AARDEWERK

Naast enkele laat-middeleeuwse scherven werd opnieuw een 11de-12de-eeuwse scherf aangetroffen. Gelijkaardige scherven werden ook in andere contexten (B, D) en op de Senecaberg (cf. *supra*) gevonden. Op de breuk vertoont de scherf een grijze kern met een bruinzwarte schil. De grove, overvloedige kwartsverschralling is kenmerkend. Enkele lichte vingerindrukken zorgen voor een golvend oppervlak.

Het laat-middeleeuws materiaal is iets ruimer vertegenwoordigd. De schuin uitstaande rand van een pot heeft een ondersneden sikkelvormige lip bij een diameter van 19 cm (fig. 3.15: 19). De rand vertoont zowel op de binnen- als op de buitenkant roetsporen. Dergelijke randvorm wordt in het algemeen in de 13de of in het begin van de 14de eeuw gedateerd<sup>80</sup>. Een randfragment met bandvormig

lipje en een diameter van 8 cm is waarschijnlijk van een grote waterkruik afkomstig (fig. 3.15: 21). Ook een oorfragment behoorde tot een kruik. Een ander randfragmentje met een eenvoudig schuin uitgeklapte lip moet tot een voorraadpot met 19 cm diameter behoord hebben (fig. 3.15: 20). Normaliter staat de lip op een instaaande rand. Deze randvorm wordt algemeen iets later gedateerd, naar het eind van de 14de en het begin van de 15de eeuw<sup>81</sup>.

#### 3.7.2 ROOD AARDEWERK

##### *Kannen*

Eerst moeten enkele fragmenten van kannen vermeld worden (fig. 3.15: 22-23). Het oor is aangezet op de rand. De hals is lichtjes trechtervormig door het uitstaand, langgerekt S-profiel. De diameter varieert tussen 8 en 10 cm. De buitenkant is met ribbels en groeven versierd. Zowel binnen- als buitenkant zijn, op het oor na, volledig geglazuurd.

##### *Grapen*

De grappen vallen op basis van hun randvorm in enkele groepen uiteen, maar presenteren verder alle hoger reeds beschreven kenmerken (zie context D). De uitstaande rand kan voorzien zijn van een ovaal of driehoekig verdikte lip, een manchettvormige lip of een simpel binnenlipje (fig. 3.15: 24-32). De schouder is soms geribbeld.

##### *Teilen en vergieten*

De teilen eisen weer de hoofdrol op en vertonen de vroeger reeds opgenoemde kenmerken (zie context D) (fig. 3.15: 33-57). In context F werden twee voorbeelden van oren opgemerkt (fig. 3.15: 46-47). Deze zijn aangezet op de rand, horizontaal en lichtjes opgetrokken. Een gietsneb bleef volledig bewaard en is bijna 7 cm breed. Sommige teilen zijn beroet. Een van de beroete voorbeelden is net onder de rand doorboord (fig. 3.15: 56). Deze doorboring diende misschien om de teil boven het vuur te kunnen hangen. De teilen rusten op drie, meervoudig uitgeknepen standvoetjes.

Een variant van de teil is het vergiet, waarbij de doorboringen zowel rond als vierkant kunnen zijn. Ze bereiken een volume van 3.5 l. Bij één exemplaar werd een horizontaal oor geconstateerd, bij een ander de afwezigheid van standvoetjes (fig. 3.15: 57). Misschien werd dit vergiet bij het uitdruipen op een teil geplaatst.

<sup>78</sup> Borremans 1968-70, fig. 17, 39.

<sup>79</sup> H. Janssen en R. Borremans, persoonlijke mededelingen.

<sup>80</sup> Van Doorne 1980, 8; Raveschot 1982, 4-5; Desmet & Raveschot 1983, 12.

<sup>81</sup> Callebaut 1979, fig. 9.



3.16 *Metalen voorwerpen uit context D (A), context I (B) en context J (C), naast niet-stratigrafisch verzamelde metaalvondsten (D).*  
Metal objects from context D (A), context I (B) and context J (C) and some stray finds (D).







C



0 4cm



D

0 4cm

### *Papkommetjes*

Een andere variant zijn de papkommetjes (fig. 3.15: 58-60, 62). Deze rusten altijd op een gedraaide standing. Ook werd één klein gietsnebj met een breedte van amper 1,7 cm opgemerkt.

### *Steelekommetjes*

Bij de steekommetjes worden ook verschillende vormen geconstateerd. Een kom heeft een ovaal verdikte lip en een horizontale, holle steel (fig. 3.15: 66). De uitholling vernauwt naar binnen toe en verdwijnt uiteindelijk helemaal. Een andere kom presenteert een bandvormige lip en een schuin opgetrokken, massieve steel die bovenop lichtjes gefacetteerd is en dus opgeklapte zijken vertoont (fig. 3.15: 67). De binnenkant van de kommen is volledig met glazuur behandeld. De onderkant en de stelen zijn slechts sporadisch bespat. Een derde randfragment met binnenlipje zal ook wel tot een (steel-)kommetje behoord hebben (fig. 3.15: 63), net als drie andere geknikte randfragmentjes (fig. 3.15: 61 & 64-65). De diameter van deze kommetjes schommelt tussen 16 en 20 cm.

### *Borden*

De borden of voetschalen hebben een schuin uitstaande rand, die quasi altijd door een verticale, ovale verdikking wordt afgerond (fig. 3.17: 1-7). De diameter varieert van 22 tot 33 cm. De buitenkant is incidenteel gedeeltelijk geglaazuurd maar de binnenkant is altijd volledig met glazuur bedekt. Bij een drietal stukken is witbakkend slib op het centrale gedeelte aangebracht. Het glazuur kleurde hierop groengeel met donkergroene spikkels in contrast met de rand die bruin bleef.

### *Braadsleden*

Ook braadsleden komen nog voor. Een fragment heeft een brede, zware rand die bovenop met twee groeven is versierd (fig. 3.17: 8). Een ander stuk vertegenwoordigt ongeveer een vierde van een braadslede (fig. 3.17: 9). Zo bleef de helft van de gietsluit bewaard. De brede, hoekige rand is versierd met een groeve. De hoek is driehoekig uitgewerkt en versierd met drie vingerindrukken, die in een driehoekje zijn geordend. Daarnaast is een spiraalvormig groefje aangebracht. De binnenkant van de braadsleden is volledig geglaazuurd. De onderkant vertoont slechts enkele vegen en spatten loodglazuur.

### *Voorraadpotten*

De voorraadpotten vormen een volgende, nogal diverse groep. Enkele potten zijn gekarakteriseerd door een rechte (fig. 3.17: 10), een lichtjes instaaende (fig. 3.17: 11 & 14) of een lichtjes uitstaande rand met een naar binnen afgeschuinde lip (fig. 3.17: 12). De diameter van de rand bedraagt ongeveer 20 cm. De uitstaande rand is op de buitenkant versierd met een opgelegd fries van elkaar overlappende duimindrukken. De potten zijn zowel aan de buiten- als aan de binnenkant geglaazuurd. Een andere voorraadpot heeft een korte, rechte rand met dakvormige lip (fig. 3.17: 13) en een diameter van 19 cm. De pot is zwaar van factuur en aan weerszijden geglaazuurd. Voorraadpotten met uitstaande rand kunnen ook een brede, blokvormige lip hebben, die van een dekselgeul voorzien is (fig. 3.17: 15). De diameter kan zo'n 35 cm halen. Ook deze potten zijn aan weerszijden geglaazuurd. Voorraadpotten met ongeveer rechte wand kunnen voorzien zijn van een uitgeknikte bandvormige lip (fig. 3.17: 16). Ook hier is de dekselgeul manifest aanwezig. De diameter varieert van 18 tot 21 cm. Gelijkaardige potten met een brede, platte lip, die op het uiteinde ovaal verdikt is, worden veelal als bloempotten geïnterpreteerd (fig. 3.17: 22-23). Het feit dat beide stukken aan de binnenkant geglaazuurd zijn, pleit er evenwel voor dat ze ook als voorraadpotten kunnen dienstig geweest zijn. Zeker tot een voorraadpot behoort een hoge, gedraaide standing. De diameter bedraagt ongeveer 17 cm. De buitenkant van de standing is lichtjes geknepen. Dit stuk is van hetzelfde recipiënt afkomstig als beschreven in fig. 3.9: 40, en wordt ook aldaar afgebeeld.

### *Kamerpotten*

Naar analogie met andere contexten worden de potten met uitstaande rand en onverdikte, uitgeklapte lip als kamerpotten geïnterpreteerd (fig. 3.17: 17-21). Meestal zijn de randopeningen trouwens iets wijder dan bij de grappen. In de aanwending van het glazuur is geen vaste regel te ontwaren. Sommige stukken zijn zowel aan de buiten- als aan de binnenkant volledig geglaazuurd, andere enkel aan de binnenkant, bij andere is het glazuur eerder toevallig verspreid.

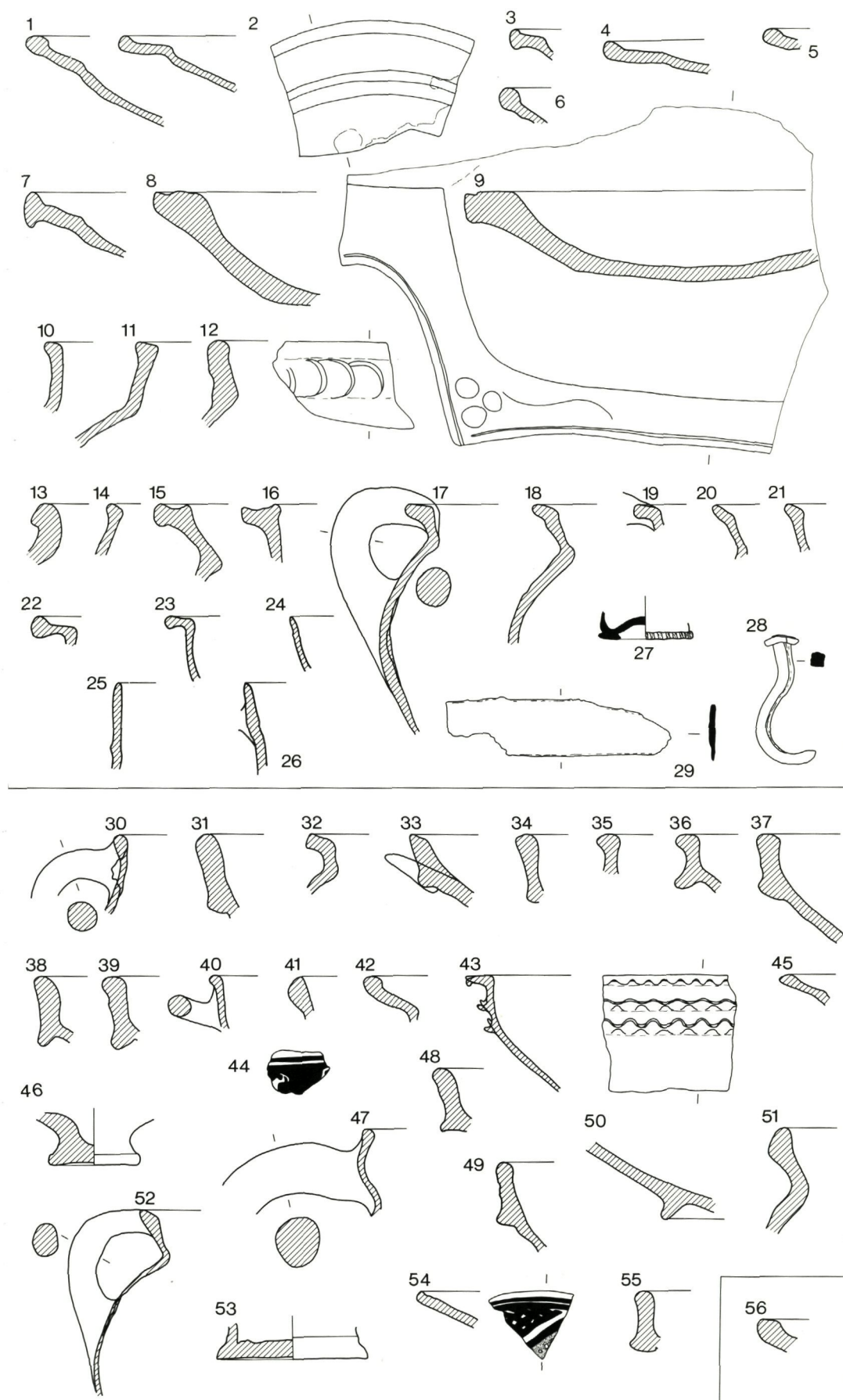
Dit materiaal vertoont veel overeenkomst met dat uit context D en kan dan ook in 15B en 16A gedateerd worden. Vooral een Brussels context levert valabel en overvloedig vergelijkingsmateriaal<sup>82</sup>. Daarnaast kan ook

<sup>82</sup> Borremans & Fourny 1988, 52, 54, 56, 61 & 63, pl. XIX, XXI, XXII, XXVI, XXVII & XXX.



3.17 Rood aardewerk (1-23), steengoed (24-26), glas (27) en metaalvondsten (28-29) uit context F; grijs aardewerk (30-32, 45-46, 55), rood aardewerk (33-42, 47-52), steengoed (53), majolica (54), geel aardewerk (43) en glas (44) uit context G; rood aardewerk uit context H (56) (sch. 1:3).

Redwares (1-23), stoneware (24-26), glass (27) and metal objects (28-29) from context F; greywares (30-32, 45-46, 55), redwares (33-42, 47-52), stoneware (53), maiolica (54), yellow ware (43) and glass (44) from context G; redware from context H (56) (scale 1:3).



vergeleken worden met Bergen-op-Zoomse ceramiek die eerder naar het midden van de 16de eeuw wordt geplaatst<sup>83</sup>.

### 3.7.3 STEENGOED

Bij het steengoed werd zowel proto-steengoed met ijzerengobe als volwaardig steengoed met zoutglazuur aangetroffen. De cilindervormige hals van een kan is gekenmerkt door een scherpe ribbel, zo'n 3 cm onder de rand (fig. 3.17: 25). De diameter van de rand bedraagt 6 cm. De scherf is bekleed met bruine ijzerengobe en zoutglazuur. Een ander halsfragment van een kannetje is gespikkeld bruingrijs geglaazuurd (fig. 3.17: 26). Op de lichtjes trechtervormige hals is iets onder de rand een bandvormig oor aangezet. Beide fragmenten van kannen kunnen thuis horen in de produktie die tussen 1475 en 1550 in Raeren wordt geplaatst<sup>84</sup>. Vooral het homogeen grijs gesinterd baksel is hier richtinggevend.

Het randfragment van een bekertje met de vorm van een eierdop (fig. 3.17: 24), in Siegburger steengoed, wordt traditioneel in de 15de eeuw geplaatst maar komt ook nog voor in de 16de eeuw<sup>85</sup>. De diameter van de rand moet 8 cm bedragen hebben. De oranje schijn is veroorzaakt door vliegias. Een randfragmentje van een bikonische beker of tas, met bruine ijzerengobe, moet daarentegen in de 14de tot de 16de eeuw gedateerd worden<sup>86</sup>.

### 3.7.4 GLAS

Het enige glasfragment dat in deze context werd aangetroffen, is de bodem van een drinkbeker (fig. 3.17: 27). De lichtjes opgestoken ziel steunt op een onverzorgde, ongelijke voering, die aan de buitenkant gedeeltelijk gekarteld is. De diameter van de bodem, die in groenig, ondoorzichtig Waldglas is geblazen, bedraagt 4,9 cm. Dergelijke bekertjes zijn meestal lichtjes trechtervormig en kunnen zo'n 6 cm hoog zijn. Vergelijkingsmateriaal uit Antwerpen wordt rond het midden en in de tweede helft van de 16de eeuw gedateerd<sup>87</sup>.

### 3.7.5 CERAMISCH BOUWMATERIAAL

Geen enkele daktegels was over de volledige lengte bewaard gebleven. De breedtes

schommelen tussen 16,8 en 17,6 cm, de diktes tussen 1,5 en 1,7 cm. Een strook van 7 tot 10 cm was onderaan bij deze pannen dikwijls bruin of gevlekt groenbruin geglaazuurd. Ook een trapeziumvormig fragment van een nokpan dook in deze context op. Centraal aan één zijde is een spijkergat merkbaar.

Op één uitzondering na zijn alle vloertegels roodbakkend. Het ene grijze exemplaar is 12,2 cm breed en 1,8 cm dik. Alle andere fragmenten zijn geritste tegels, die op basis van de kleur van het glazuur kunnen ingedeeld worden. De afmetingen van deze types worden gegeven in tabel A. Sommige tegels zijn bekleed met een witbakkende sliblaag, waarop het loodglazuur geel kleurt. Binnen deze kleurgroep zien we kleine vierhoekige vormen, grotere vierhoeken en tegels in de vorm van een rechthoekige driehoek. Een tegeltje presenteert een groengeel gevlekt glazuur op de witbakkende sliblaag. Dit effect wordt waarschijnlijk verkregen door toevoeging van koper aan het loodglazuur. De derde soort is gekenmerkt door een donkergroene, soms donkerbruin gevlekte glazuurlaag die rechtstreeks op de tegel is aangebracht. Ook hier zien we kleine "vierkante" vormen, grotere vierhoekige exemplaren en driehoekige tegeltjes met rechte hoek.

### 3.7.6 METALEN VOORWERPEN

Uiteraard komen weer spijkers voor, die dezelfde algemene kenmerken hebben als die uit de contexten C en D (fig. 3.17: 28). Bij vijf exemplaren varieert de lengte tussen 7 en 9 cm, eenmaal bedraagt de lengte 5 cm. Een onvolledig spade- of schopblad was 11,2 cm breed, 2 mm dik en lichtjes gebogen. Een stuk van een huls met een diameter van 1,3 cm is aan een zijde dichtgeklopt. Tenslotte werden nog fragmenten van drie meslemmers teruggevonden. Een ervan was 12 cm lang en 2,8 cm breed. De punt en de angel, waarop het heft zat, zijn afgebroken (fig. 3.17: 29).

### 3.7.7 DATERING EN TAFONOMIE

Stratigrafisch werden op deze plaats op de mottehelling lagen met veel baksteen, kalksteenbrokken, kalkmortel, dakpan- en schaliefragmenten herkend. De dikte van de pakketten doet vermoeden dat het om puinlagen gaat waarin bij de afbraakwerken schervenmateriaal uit allerlei perioden verzeild raakte.

<sup>83</sup> Groeneweg 1992, 58, fig. 25: 263, 61, fig. 28: 307 en 65, fig. 32: 395 & 404-406.

<sup>84</sup> Hurst e.a. 1986, 196-197.

<sup>85</sup> Hurst e.a. 1986, 178-179.

<sup>86</sup> Hurst e.a. 1986, 188-189.

<sup>87</sup> Denissen 1982, 123.



Het gros van de aangetroffen ceramiek kan zoals het materiaal uit context D in 15B en 16A geplaatst worden. Hoogstwaarschijnlijk moeten we deze vondsten, samen met het vol- en laat-middeleeuws materiaal, als residueel beschouwen. De ontstaansgeschiedenis van context F is zonder twijfel dezelfde als deze van context D.

Op deze plaats werd enkel het bovenste gedeelte van de helling onderzocht en werd geen volledige doorsnede verkregen. Mogelijk kon lager op de helling een accumulatie uit de 14de eeuw aangesneden worden, zoals gebeurde bij de westelijke doorsnede (vergelijk met contexten C en D). De bovenkant van de helling weerspiegelt m.a.w. quasi uitsluitend de afbraakperiode.

### 3.8. Context G

Een quasi steriel leempakket scheidde op de noordflank twee hellingslagen duidelijk af, zodat het materiaal in de lagen afzonderlijk kon ingezameld worden. De vondsten worden laag per laag besproken, beginnend met de eerste laag die zich op de mottehelling vormde, m.a.w. de onderste in de stratigrafie.

#### 3.8.1 ONDERSTE LAAG

##### *Vol-middeleeuws grijs aardewerk*

Slechts één wandscherfje uit deze ceramieksoort werd gevonden. Het nogal zachte baksel is grof verschaald met kwartskorrels en schelpengruis. De kern is bruinrood, het oppervlak grijs. Een datering in de 12de eeuw is aannemelijk, gezien de gelijkenis met het materiaal uit context B en E.

##### *Laat-middeleeuws grijs aardewerk*

Het rand- en oorfragment van een klein kannetje zijn perfect inpasbaar in het 14de-eeuwse ceramiekgamma. De lichtjes uitstaande rand heeft een ovaal verdikt lipje, de diameter bedraagt 9 cm (fig. 3.17: 30).

##### *Steengoed*

Enkel twee wandfragmenten proto-steengoed met toepassing van zoutglazuur op ijzerengobe werden in deze context aangetroffen.

##### *Post-middeleeuws 'grijs' aardewerk*

Drie fragmenten van een teil zijn met grauwoogroen, aangetast glazuur bekleed (fig. 3.17:

31). Op de binnenkant is deze aantasting volledig, aan de buitenkant is ze slechts sporadisch. We kunnen ons de vraag stellen of hier geen fabricatiefout in het spel is. Ze zijn waarschijnlijk reducerend gebakken maar oxiderend bedoeld. De brede, bandvormige rand meet 36 cm in doormeter en de gedraaide standring haalt een diameter van 13 cm. Hetzelfde fenomeen constateren we bij de rand van een voorraadpot (fig. 3.17: 32). De lichtjes uitstaande rand is voorzien van een schuin, uitgeklapte lip. De diameter bedraagt 17 cm. Bij de datering van dit materiaal moeten we dan ook de vergelijking met de contexten D en F doorvoeren en opteren voor 15B en 16A.

##### *Post-middeleeuws rood aardewerk*

Het gros van de ceramische vondsten wordt andermaal uitgemaakt door de roodbakken-de waar. De lichtjes uitstaande rand van een kookpot met ovaal verdikte lip heeft een diameter van 16 cm (fig. 3.17: 41). Het meest vertegenwoordigd zijn evenwel de teilen (fig. 3.17: 33-39). Ze kunnen voorzien zijn van een gedraaide standring met diameter van 16 cm of drie uitgeknepen standvoetjes. Ook papkommetjes, een verkleinde uitgave van de teilen, komen voor (fig. 3.17: 40). De schuin uitstaande rand van een bord heeft een afgeronde lip met een diameter van 26 cm. Het bordlichaam is met witbakkend slib en groen gespikkeld glazuur behandeld (fig. 3.17: 42).

De gelijkenis van dit materiaal met de vondsten uit vorige contexten is frappant zodat we qua datering onvermijdelijk in 15B en 16A belanden.

##### *Geel aardewerk*

Enkele fragmenten van een kommetje bleven bewaard (fig. 3.17: 43). De brede, platte lip is met vingerindrukken versierd. Net onder de rand zijn twee richelvormige banden opgezet, die eveneens met vingerindrukken zijn versierd. De diameter van de rand bedraagt 16 cm. De binnenkant is volledig, de buitenkant enkel bovenaan met geel loodglazuur bekleed. Het baksel is tamelijk hard, homogeen geel met minuscule, rode verschralingselementen. De herkomst moet ongetwijfeld in de Andenne-productie of in een uitloper ervan gezocht worden. De vorm en vooral de versieringswijze zijn in elk geval niet geattesteerd in de gekende Andenne-productie. Een datering in de 15de eeuw of later lijkt dan ook de meest aanvaardbare.

### *Glas*

Een eerste plat glasfragmentje is lichtgroen en ondoorzichtig. Een tweede stukje is diep donkergroen vensterglas met een dikte van 5 mm en beschilderd in grisailletechniek (fig. 3.17: 44). Een lijnmotief (omkadering ?) en een onderdeel van een ander motief zijn nog herkenbaar. Het glas is zeer broos en brokkelt makkelijk af. Dergelijk vensterglas werd in de 16de eeuw nog vervaardigd<sup>88</sup>.

### *Ceramisch bouw materiaal*

Eén dakpanfragment is gedeeltelijk donkergroen geglaazuurd. Bij de tegels valt enige verscheidenheid te noteren. Eén tegelfragment, met een dikte van 2,3 cm, is reducerend gebakken, de rest is oxiderend gefabriceerd. Eén ongeglazuurd tegelfragment is 3,5 cm dik. Alle andere stukken zijn onderdelen van geritste tegels. Op basis van de glazuurtechniek kunnen, net zoals bij context F, drie groepen onderscheiden worden, waarvan de afmetingen te vinden zijn in tabel B. Op een witbakkende sliblaag kan het glazuur geel kleuren maar bij één stuk kleurt het glazuur gevlekt groen-donkergroen op de witbakkende sliblaag. Tenslotte kon een zeer donkergroen ogend glazuur rechtstreeks op de tegels aangebracht worden.

### *Natuurstenen bouw materiaal*

Een leischilfer en enkele grijze kalksteenbrokken vormen de enige natuurstenen bouwmaterialen uit de onderste laag van context G.

### *Metalen voorwerpen*

Een smeedijzeren spijker is 9 cm lang. De stift is vierkant in doorsnede. De corrosie laat niet toe de vorm van de kop te herkennen.

## 3.8.2 BOVENSTE LAAG

De bovenste laag bevatte iets minder materiaal dan de onderste maar de vondsten zijn zeer gelijkend.

### *Laat-middeleeuws grijs aardewerk*

Een gedraaide, schijfvormige bodem met een diameter van 4,3 cm is afkomstig van een drinkbekertje (fig. 3.17: 46).

### *Post-middeleeuws 'grijs' aardewerk*

Opnieuw komen grijze scherven voor met grauwigroen, gedisintegreerd glazuur, waarbij aan een foutieve bakkingwijze wordt gedacht.

Van een schaal bleef een randfragment bewaard. De schuin uitstaande rand heeft een diameter van 14 cm en een afgerond lipje (fig. 3.17: 45).

### *Post-middeleeuws rood aardewerk*

Binnen de bovenste laag van deze context is het overwicht van het rode aardewerk duidelijk. De hals van een kan heeft een langgerekt S-profiel en een afgerond, ovaal verdikt lipje (fig. 3.17: 47). Het oor, dat lichtjes aangeknepen is, werd net onder de rand aangezet. Bruingroen glazuur bedekt volledig de binnenkant van deze kan maar slechts deels de buitenzijde. De uitstaande rand van een voorraadpot is voorzien van een zware, dakvormige lip (fig. 3.17: 51). Zowel binnen- als buitenkant zijn volledig met gestreept donkergroen tot zwart, mangaanhoudend glazuur behandeld. Een kamerpot heeft een schuin uitstaande rand met uitgeklapte lip en een bol lichaam (fig. 3.17: 52). Het lichtjes aangeknepen oor is aangezet op de lip en op de maximale diameter en is ietwat hoekig opgetrokken. De buitenkant is volledig geglaazuurd. Bij de binnenkant is dit enkel op de rand het geval. Ook hier werden randfragmenten van teilen ingezameld (fig. 3.17: 48-49).

### *Steengoed*

Naast enkele wandscherven werd een gedraaide<sup>89</sup> kanbodem met een diameter van 7,5 cm gevonden (fig. 3.17: 53). Het gebruik van enkel zoutglazuur, naast de combinatie van zoutglazuur en ijzerengobe, werd opgemerkt.

### *Majolica*

Het randfragment van een bord of een schaal is polychroom, blauw en oranjebruin, beschilderd. De rand is versierd met een fries van netvormig uitgewerkte driehoekjes (fig. 3.17: 54).

### *Ceramisch bouw materiaal*

Er werden dakpan- en tegelfragmenten verzameld. Sommige dakpanfragmenten zijn geglaazuurd. De tegelfragmenten suggereren opnieuw vloeren, waarbij gele en donkergroene tegels gecombineerd werden. Een geel fragment is 5,3 tot 5,5 cm breed, minstens 9 cm lang en 1,7 cm dik. Het groene stuk is trapeziumvormig, 6,1 cm breed, minstens 6 cm lang en 1,8 cm dik. Het stuk is gebroken en werd in een of ander metselwerk herbruikt.

<sup>88</sup> Janse 1985, 9-11.

<sup>89</sup> Naar het midden van de 16de eeuw toe worden de kannen en kruiken meer en meer voorzien van gedraaide bodems in plaats van een aangeknepen standring.



*Metalen voorwerpen*

Twee smeedijzeren spijkers zijn sterk gecorrodeerd. De ene is 10 cm, de andere 5 cm lang. De stiften zijn vierkant in doorsnede. Twee dunne koperblaadjes zijn door middel van rivetten aan elkaar bevestigd. De fragmentaire toestand van het stuk laat echter niet toe de volledige vorm van dit beslag te bepalen.

## 3.8.3 LEEMPAKKET

Tussen beide lagen werd een leemlaag met vier rode en drie grijze scherven, naast een weinig hutteleem opgemerkt. De grijze scherven vertonen het reeds opgemerkte grauwgroene glazuur. De bandvormige rand van een teil behoort tot het post-middeleeuwse grijs materiaal (fig. 3.17: 55).

## 3.8.4 DATERING EN TAFONOMIE

Aangezien beide lagen ongeveer hetzelfde materiaal presenteren kan de datering ook niet ver uit elkaar liggen. Op enkele scherven na, die duidelijk ouder zijn, lijken de vondsten uit deze lagen naar analogie met vorige contexten uit 15B tot 16A te dateren. Enkel de gedraaide bodem in steengoed ligt qua datering op het eerste zicht dwars, alhoewel ook op andere plaatsen, zoals te Bergen-op-Zoom, reeds gedraaide steengoedbodems in vroeg-16de eeuwse context werden aangetroffen<sup>90</sup>. In beide pakketten is heel wat baksteenpuin, dakpanafval, kalkmortel en houtskool aanwezig, wat een interpretatie als puin- en afbraaklagen suggereert. Net zoals besproken bij context D en F moeten de aardewerkvondsten ook hier als residueel binnen een puinlaag worden beschouwd. Wellicht stellen de genoemde contexten slechts delen van één grote puinafzetting voor.

## 3.9 Context H

Enkele kuilen op het motteplateau leverden een weinig archeologisch materiaal op. Kuil 1 bevatte een zgn. Gallo-Romeins dakpanfragment, vijf grijze wandscherfjes, een rood bodemscherfje, een dakpanfragment, een fragment van een grijze tegel, een kalksteenbrok en een leischilfer. De grijze baksels zijn meestal zacht en kunnen homogeen witgrijs, bruingrijs of grijs zijn. Zowel laat- als vol-middeleeuwse

herkomst komt voor, zodat we de kuil mogelijk als 14de-eeuws kunnen bestempelen. In kuil 2 staken zgn. Gallo-Romeins en middeleeuws dakpanafval en een drietal kalksteenfragmenten.

Kuil 3 herbergde een dakpanfragmentje en een leisteenschilfer. Kuil 4 was heel mager aan vondsten. Enkel het zeer gehavende blokrandje van een schaal in rood aardewerk kwam aan de oppervlakte. De binnenkant vertoont glazuursporen (fig. 3.17: 56).

De verregaande nivelleringsen zijn er de oorzaak van dat op de motte slechts weinig bodemsporen zijn gevonden. Enkel een vier-tal relatief diepe kuilen kon gedeeltelijk aan de afgravingen ontsnappen. Zoals besproken, werd in de kuilen slechts een kleine hoeveelheid archeologica aangetroffen. Verder bevatte de vulling een weinig baksteenpuin en kalkmortel. Meestal is de vulling ook zeer homogeen. Deze kuilen kunnen o.i. dan ook niet als afvalputten geïdentificeerd worden, maar hadden eerder een bouwtechnische functie. Eventueel waren het paalkuilen of werden deze structuren aangelegd bij het oprichten van poeren, waarop dan b.v. houten standvinken rustten.

## 3.10 Context I

Deze context vertegenwoordigt de doorsnede die gemaakt werd in de ronde toren, die op de noordwesthoek van de motte staat ingeplant. Tijdens de bouw van deze toren werd de mottehelling aangeaard en ontstond dus een egalisatiepakket. Hierboven vormde zich een vloerniveau. Bij het latere verval en de afbraak ontstond boven dit vloerniveau een puinvulling. Tenslotte werd de toren volledig genivelleerd. In het puin kunnen twee vul-lingspakketten herkend worden. Aangezien scherven uit deze twee lagen aaneen passen, worden deze als één geheel behandeld. In beide pakketten werd heel wat archeologisch materiaal aangetroffen. Aangezien de toren tot op het vloerniveau volledig werd onderzocht en het geheel aan vondsten een homogene indruk geeft, is een statistische analyse van dit materiaal zeker verantwoord. Heel wat vormen konden trouwens uit de gevonden fragmenten volledig hersamengesteld worden. Tenslotte dient nog de inhoud van een paalgat vermeld.

<sup>90</sup> Groeneweg 1982, 150.



### 3.10.1 EGALISATIEPAKKET

In het egalisatiepakket werden grijs en rood aardewerk, dakpanfragmenten en een tegelfragment aangetroffen. Bij het grijze aardewerk werden een rand- en oorfragment van een klein kannetje gevonden (fig. 3.18: 2), een stuk dat opnieuw parallellen heeft in de afvallaag (context C). De trechtervormige hals is voorzien van een ovaal verdikt lipje. Ook werd een randfragment aangetroffen van een klein, grijs recipiënt, dat veel gelijkenis vertoont met de bolronde drinkbekertjes in proto-steengoed (fig. 3.18: 4). Waarschijnlijk is het er een imitatie van. De diameter van het tamelijk hoge, eenvoudige, uitstaande randje bedraagt 6 cm. Een grijze voorraadpot kon volledig gereconstrueerd worden (fig. 3.18: 1). De pot is 22,5 cm hoog. De randopening bedraagt 17 cm, de maximale diameter bereikt 25 cm terwijl die van de bodem 10,5 cm is. Deze voorraadpot is identiek aan de exemplaren die werden gevonden in de afvallaag van context C. Wel ontbreekt bij het exemplaar uit de woontoren de golvende kamversiering op de schouder. De datering van dit aardewerk verwijst naar 13d en 14A. Vooral de voorraadpot kan tot de 13de eeuw teruggaan<sup>91</sup>.

De gevonden dakpanfragmenten vertonen mortelsporen en bruin of groenbruin gevlekt loodglazuur. Het tegelfragment is driehoekig, en is deel van een geritste tegel, bekleed met donkergroen (bruingevlekt) lood- en koperglazuur. De korte zijde is 4 cm terwijl de dikte 1,8 cm meet.

### 3.10.2 PAALGAT

In een paalgat, dat met de bouw van de toren geassocieerd werd, trof men een grijze wandscherf en een dakpanfragment aan.

### 3.10.3 VLOERNIVEAU

Het materiaal uit het vloerniveau is eveneens vrij beperkt. Er werden zes wandscherven, één oorfragment en twee randfragmenten in grijs aardewerk gerecupereerd. Daarnaast vonden we ook vier proto-steengoedscherven en één wandscherf in rood aardewerk. Wat het grijs aardewerk betreft, is de uitstaande rand van een kogelpot, voorzien van een dakvormige lip, aan de buitenkant beroet (fig. 3.18: 5). De diameter is 11

cm. Het tamelijk harde baksel is grof verschaald en vertoont een grijze kern en bruingrijs oppervlak. Deze vorm hoort ten laatste in de 13de eeuw thuis en kan als een nabootsing van de typische Paffrathpotten gezien worden. De scherf is dus waarschijnlijk residueel en moet nog tot het egalisatiepakket behoord hebben. Een grijs randfragment met oor behoort tot een kruik, te vergelijken met materiaal uit context C (fig. 3.18: 3).

Drie wandscherven van een kan in proto-steengoed moeten geklasseerd worden bij de tweede groep, die werd onderscheiden bij de behandeling van dit materiaal uit context C. Een ander wandscherfje in proto-steengoed moet bij de vierde groep ondergebracht worden. Dit materiaal in de 14de eeuw dateren mag geen bezwaren opleveren. Daarnaast werden dakpanafval, een tegelfragment, een natuursteenfragment en een spijkerfragment verzameld. De dakpanfragmenten waren bekleed met bruin of donkergroen lood- en koperglazuur. Het tegelfragment maakt deel uit van een in vierkante geritste tegel, met een zijde van 5,7 cm, waarop donker, groen of bruin, gevlekt lood- en koperglazuur is aangebracht. We weten niet zeker of de vloer van de toren getegeld was. Het afvoerpijpje naar de stortkoker, dat zich op dit niveau bevindt, suggereert echter wel dat water naar de stortkoker kon afgeleid worden.

### 3.10.4 VULLINGSLAGEN

#### *Vol-middeleeuws grijs aardewerk*

Het randfragment van een kogelpotje met uitgeklapte rand (fig. 3.18: 9) en een grijs wandfragment werden opgemerkt. Het baksel van de kogelpot is zacht, grof verschaald en bruin op de breuk. Het oppervlak is diepgrijs. De diameter van de rand bedraagt 10 cm. Een datering in de 12de eeuw lijkt hier opnieuw aannemelijk. Het wandscherfje is grof verschaald met kwarts en behoort tot de soort waarvan ook op de Senecaberg voorbeelden voorkomen (*cf. supra*).

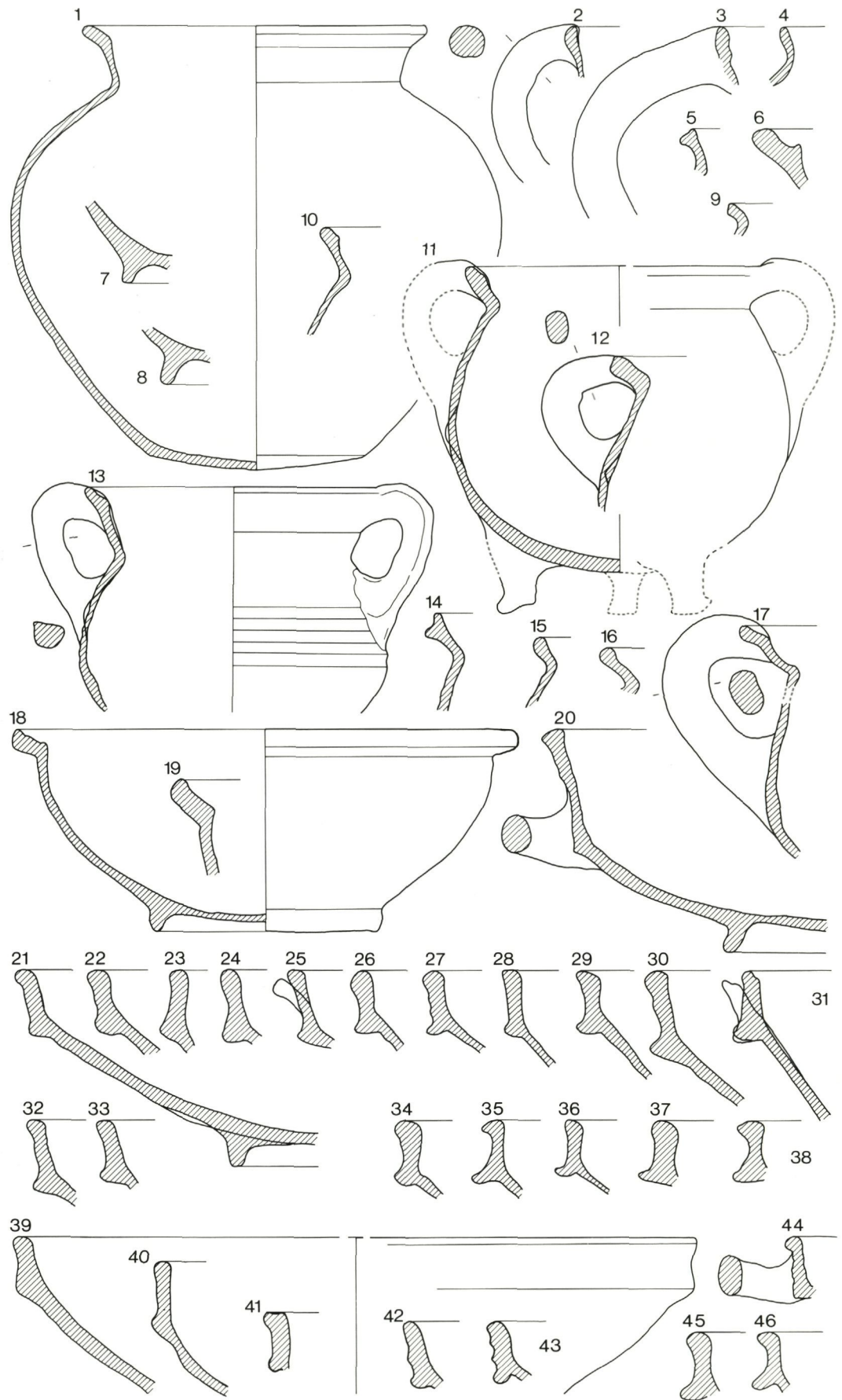
#### *Laat- en post-middeleeuws grijs aardewerk*

Bij dit aardewerk kunnen twee periodes onderscheiden worden. Er komen stukken voor die als typisch 14de-eeuws moeten beschouwd worden, naast iets jonger materiaal. Zo bleven een oorfragment van een klein kannetje en een buikfragment van een tulpvormig bekertje bewaard. Deze stukken kun-

<sup>91</sup> Dergelijke voorraadpotten worden binnen de context van de opgravingen op de Cranefeldhoeve te Haacht steeds als 13de-eeuws bestempeld (W. Caes, mondelinge mededeling).

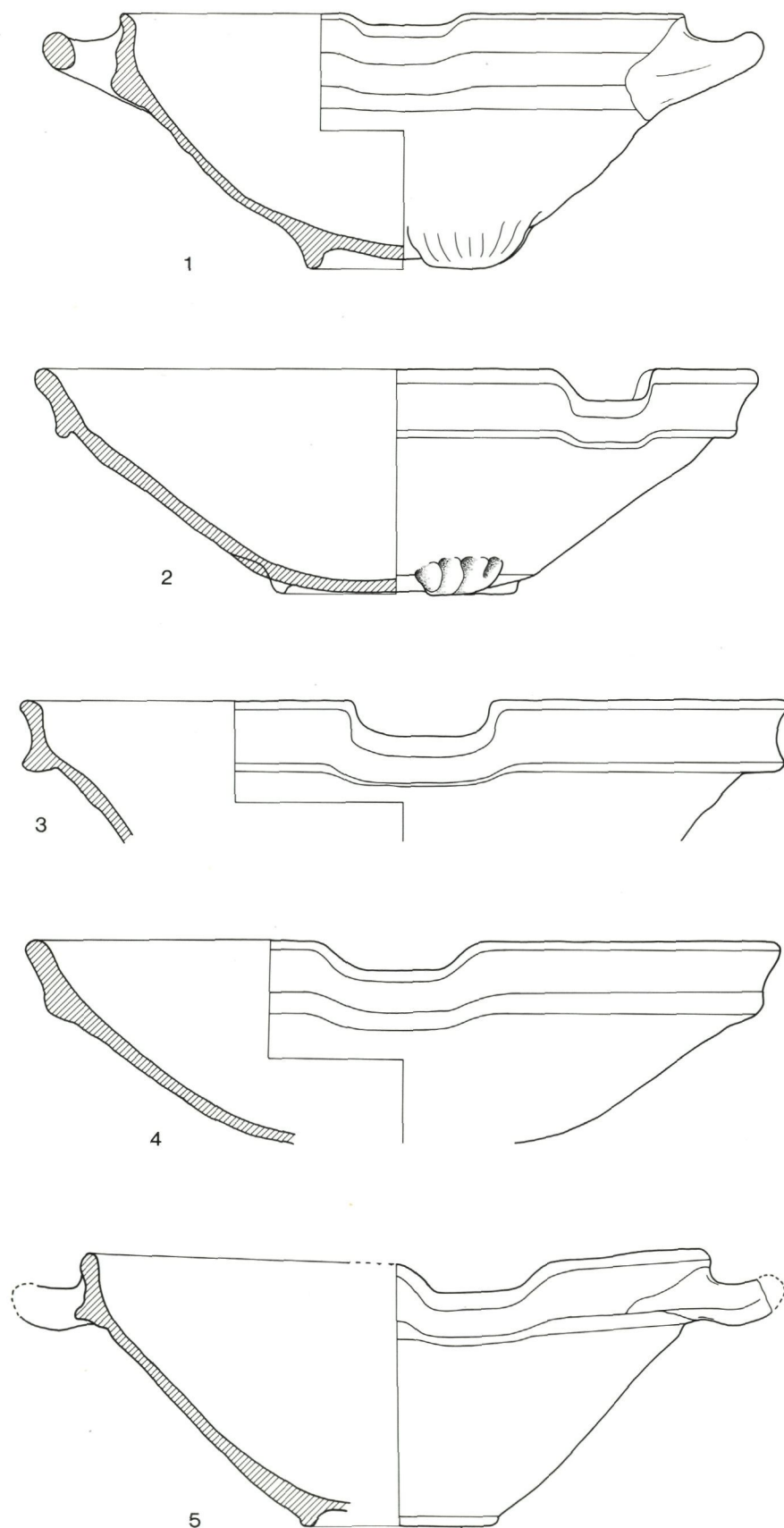


3.18 *Grijs aardewerk (1-9) en rood aardewerk (10-46) uit context I (sch. 1:3).*  
 Greywares (1-9), redwares (10-46) from context I (scale 1:3).

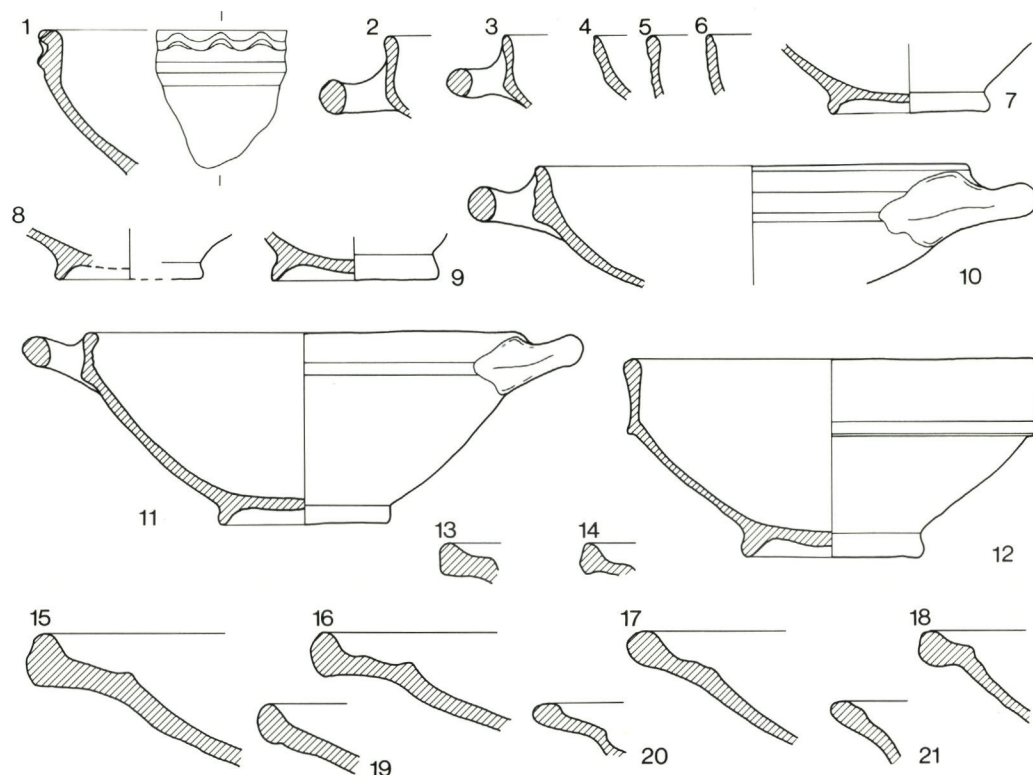


**3.19** *Rood aardewerk uit context I (sch. 1:3).*

Redwares from context I (scale 1:3).







3.20 Rood aardewerk uit context I (sch. 1:3).

Redwares from context I (scale 1:3).

nen naar analogie met voorbeelden uit de afvallaag in context C in de 14de eeuw gedateerd worden. Ook een komfragment kan in de 14de eeuw thuishoren (fig. 3.18: 6). De kom was voorzien van een platte, uitstaande rand met dekselgeul. De diameter van de rand bedraagt 31 cm. Vergelijkingsmateriaal in grijs en rood aardewerk komt voor in 's Hertogenbosch<sup>92</sup> en Tervuren<sup>93</sup> en wordt respectievelijk in 14B en 14A gedateerd. Daarnaast onderscheiden we oor-, rand- en bodemfragmenten van kruiken. Deze rusten op een lage, gedraaide standring, die in enkele gevallen naderhand lichtjes gemodelleerd is (fig. 3.18: 7-8). De diameters schommelen rond 12 cm. De standring komt in 's Hertogenbosch pas vanaf het begin van de 15de eeuw in voege. Grijs aardewerk blijft er evenwel tot in de 16de eeuw gangbaar<sup>94</sup>.

#### Rood aardewerk

Het rood aardewerk maakt het leeuwedeel uit van het ceramisch materiaal. Van een kan werd een oor en een uitstekende manchetrans gevonden. Aan weerszijden is loodglazuur aangebracht. De diameter bedraagt 10 cm.

Een andere vorm is die van de grappen. Verschillende varianten komen voor. De eerste variant sluit goed aan bij de grappen uit context D (fig. 3.18: 10). Bij een tweede variant is de trechtervormige hals aanzienlijk hoger en zijn de oren aangeknepen en nogal hoekig boven de rand opgetrokken (fig. 3.18: 13). Het bovenste gedeelte van de buik is met geprononceerde ribbeling versierd. De evolutie binnen het aardewerk, zoals die werd vastgesteld te Leiden<sup>95</sup>, wijst erop dat de vorm met de lage hals het recentste is en vanaf 15B voorkomt. Daarnaast zijn nog enkele afwijkende randvormen het vermelden waard. De uitstaande halzen kunnen immers ook van een dakvormig of een ovaal verdikt randprofiel voorzien zijn (fig. 3.18: 11-12 & 14-17). Eenmaal is ook paarsbruin mangaanhoudend glazuur geconstateerd.

Bij de kommen kunnen verschillende types geplaatst worden. Het eerste is gekarakteriseerd door een geknikt lichaam (fig. 3.18: 20). Op de knik zijn twee lichtjes opgetrokken, horizontale oren aangezet. De aanzet van de oren is steeds versierd met een vingeringdruk. De eenvoudige, driehoekig verdikte

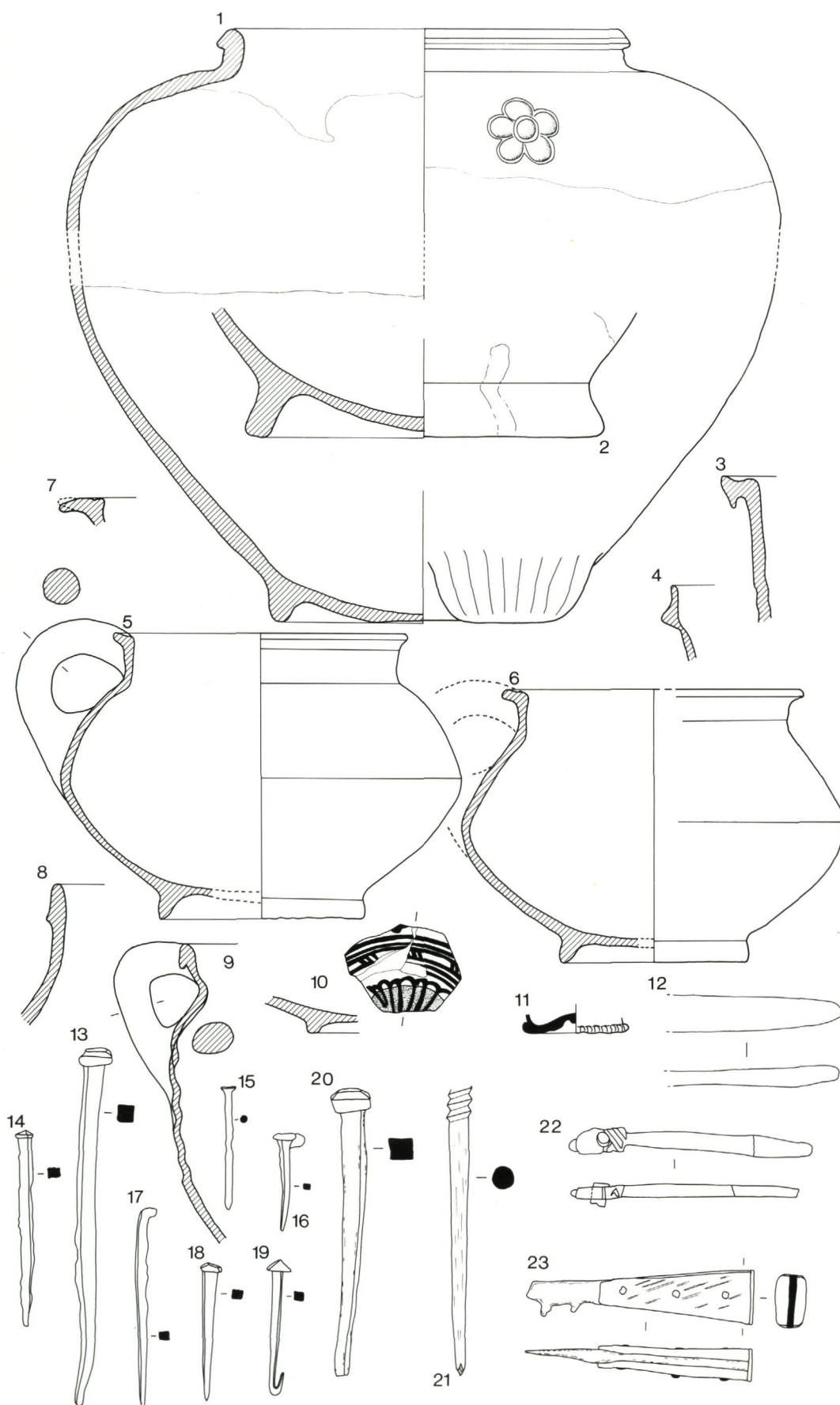
<sup>92</sup> Janssen 1983a, 204.

<sup>93</sup> Dewilde 1985, 155.

<sup>94</sup> Janssen 1983a, 214.

<sup>95</sup> Bitter 1986, 111-112.

**3.21** *Rood aardewerk (1-7), steengoed (8), majolica (10), wit aardewerk (9), glas (11), een wetsteen (12) en metalen voorwerpen (13-23) uit context I (1-21, 23: sch. 1:3; 22: sch. 1:1).*  
 Redwares (1-7), stoneware (8), maiolica (10), white ware (9), glass (11), a whet stone (12) and metal objects (13-23) from context I (1-21, 23: scale 1:3; 22: scale 1:1)





lip heeft een diameter van 31 cm. De inhoud komt op zo'n 6 l. De kom steunt op een gedraaide standring met 13 cm diameter en is zowel aan de binnen- als aan de buitenkant geglazuurd. Het tweede type heeft een sferisch lichaam en rust op een lage, gedraaide standring met een diameter van 11,5 cm (fig. 3.18: 18-19). De schuin uitgeklapte lip is nogal breed en extra gemodelleerd. De randopening bedraagt 22 tot 25 cm. De inhoud bedraagt 1,75 l. De vorm van de lip suggereert het gebruik van een deksel. De binnenkant is volledig bekleed met lichtbruin loodglazuur. Eén fragment is aan de binnenkant voorzien van verweerd, groenig glazuur.

Binnen het rode aardewerk nemen de teilen opnieuw een toonaangevende plaats in (fig. 3.18: 21-46; 3.19: 1-5). Deze zijn ongeveer 10 cm diep en hebben een randopening die schommelt tussen 25 en 40 cm. De inhoud varieert van 2,5 tot 3,5 l. Verder komen alle kenmerken voor die beschreven zijn voor context D en F. Soms rust de lensbodem evenwel op een gedraaide standring. Deze voorwerpen worden veel met kaasbereiding in verband gebracht maar zullen wel een multifunctionele toepassing gekend hebben in elke keuken. Sommige zijn immers beroet. Twee wandfragmenten van een vergiet zijn aan de binnenkant geglazuurd.

Zogenaamde papkommetjes kunnen als een pocket-uitgave van de teilen beschouwd worden (fig. 3.20: 1-12). Enkele kommetjes bezitten een eenvoudig afgerond randje. In één specifiek geval is het bovenste gedeelte van een bandvormige rand met een rij vingerindrukken versierd (fig. 3.20: 1).

De vormgeving van de borden is waarschijnlijk afgeleid van deze van de kommen. Ze zijn minder diep, waarschijnlijk slechts ongeveer 6 cm en de lip is geprononceerder afgewerkt. Er zijn twee varianten, de ene veel zwaarder dan de andere. Meestal is de rand geknikt en afgewerkt met een verticale, ovaal verdikte lip. De diameter van de grotere variant schommelt tussen 26 en 36 cm (fig. 3.20: 15-18). Hierbij is de binnenkant volledig geglazuurd en kan hij lichtbruin over bruin-groen tot diepgroen kleuren. De randopening van de kleinere variant kan 20 tot 26 cm bedragen (fig. 3.20: 13-14 & 19-21). De afwerking van deze stukken is echter verzorgder dan bij de vorige variant. Soms werd zelfs witbakkend slib aangewend. Het glazuur varieert opnieuw tussen tinten van bruin en groen. Soms kan de lip versierd zijn, zowel

met fijne groeven bovenop als met vingerindrukken op de eigenlijke rand.

Ook voorraadpotten werden aangetroffen. De rechte wand kan voorzien zijn van een sikkelvormig randje (fig. 3.21: 3). De diameter bedraagt dan 31 cm. Deze potten waren vermoedelijk voorzien van twee horizontale, lichtjes opgetrokken oren, waarvan de aanzetten met een vingerindruk versierd zijn. Zowel de binnenkant als de buitenkant is geglazuurd. Soms werden ter versiering verticale sliblijntjes aangebracht op de bovenkant van de pot. Bepaalde oorfragmenten zijn zeer zwaar en suggereren potten van zwaar kaliber. De aanzet kan met één of meerdere vingerindrukken versierd zijn. De potten steunen op een hoge, gedraaide standring (fig. 3.21: 2). Een exemplaar heeft een diameter van 17 cm. Eén voorraadpot kon volledig gereconstrueerd worden (fig. 3.21: 1). De pot is 30 cm hoog. De randopening bedraagt 19,5 cm, de maximale diameter 36 cm, de inhoud een kleine 18 l. De pot is eivormig en heeft een zeer brede schouder. Een laag, naar binnen hellend randje is voorzien van een dakvormige lip. De lensbodem rust op drie, meervoudig uitgeknepen standvoetjes. Door een ultieme reductie werd een donkergroen glazuur verkregen, dat aan de buitenkant de rand en de schouder bedekt en aan de binnenkant de rand en de onderste helft van de pot. De schouder is versierd met een opgelegd roset<sup>96</sup>.

De kamerpotten hebben een dusdanig gedrongen profiel, dat ze bijna biconisch kunnen genoemd worden (fig. 3.21: 5-6). De gedrongen vorm zorgt voor een laag zwaartepunt, wat het risico om de pot om te gooien aanzienlijk vermindert. Ook de lage, gedraaide standring met een diameter van 9 tot 10 cm moet in die optiek bekeken worden. De inhoud, voor zover dit betekenisvol is, kan tot 2,6 l oplopen. Beide gerecupereerde exemplaren zijn zowel aan de buiten- als aan de binnenkant volledig met loodglazuur bedekt. Het glazuur is plaatselijk afgesprongen en ook een (kalk ?) aanslag is duidelijk waarneembaar.

Tenslotte dienen nog twee moeilijk te plaatsen fragmenten bekeken te worden. Een klein potje met een diameter van 8 cm heeft een uitgesproken doornrand (fig. 3.21: 4). De plat uitgeklapte lip van een recipiënt met wijde mondopening (30 cm) is lichtjes gegolfd (fig. 3.21: 7).

Vergelijkingsmateriaal wordt in 's Hertogenbosch<sup>97</sup>, Antwerpen<sup>98</sup>, Bergen-op-Zoom<sup>99</sup> en Brussel<sup>100</sup> aangetroffen en gedateerd van 15B tot 16A.

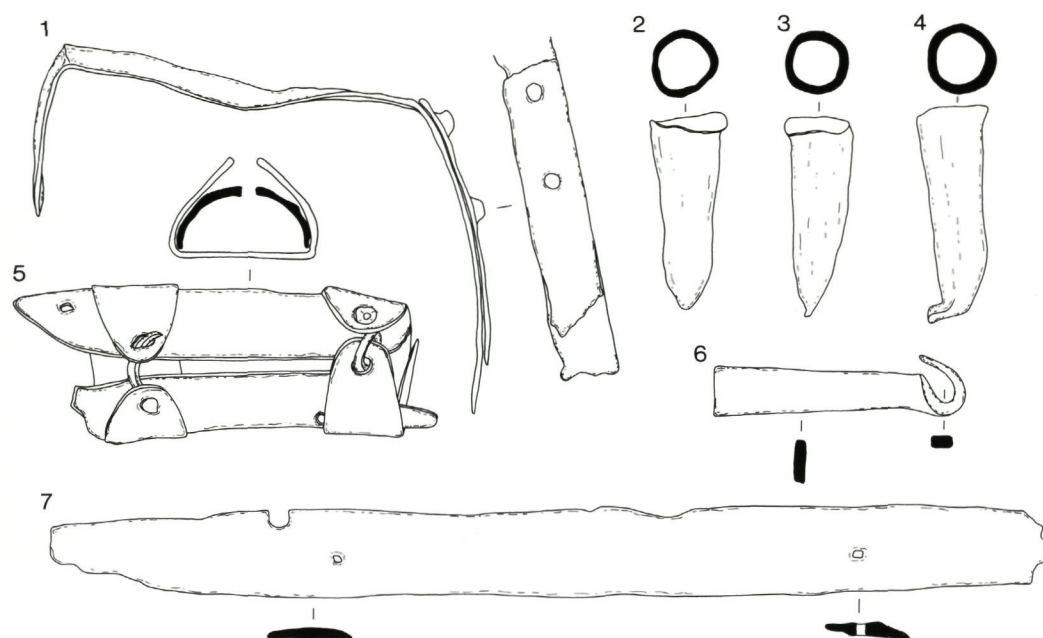
<sup>96</sup> Rosetversiering komt in een Brusselse context voor bij grijze kruiken en een grijze vuurklok, naast rode grappen (Borremans & Fourny 1988, 46 & 61, pl. XV, XVII & XXVII).

<sup>97</sup> Janssen 1983a, 210-214.

<sup>98</sup> De Mets e.a. 1982, 101-104.

<sup>99</sup> Groeneweg 1992, 59, fig. 26: 273 & 282.

<sup>100</sup> Borremans & Fourny 1988, 52, 54, 56, 61 & 63, pl. XIX, XXI, XXII, XXVI, XXVII & XXX.



3.22 *Metalen voorwerpen uit context I (sch. 1:3).*  
Metal objects from context I (scale 1:3).

#### *Laat- en post-middeleeuws steengoed*

Ook bij het steengoed komen enkele scherfjes voor, die onbetwistbaar 14de en/of 15de-eeuws zijn en dus als residueel moeten geclassificeerd worden. Zo komt proto-steengoed met paarse ijzerengobe, met bruine ijzerengobe en zoutglazuur, en met bruin-lichtbruin gevlekt ijzerengobe en zoutglazuur voor. Ook een wandscherfje wit Siegburger steengoed steekt tussen deze vondsten. Daarnaast komt ook steengoed met grijsbruin gespikkeld zoutglazuur voor. Dit effect werd verkregen door bakking op de grens van reductie en oxidatie. Een buikige kan, met korte, cilindervormige hals en doornrandje is in Raeren geproduceerd en wordt tussen 1475 en 1525 gedateerd (fig. 3.21: 8)<sup>101</sup>. Tenslotte dient nog een wandfragmentje met grijsbruin zoutglazuur vermeld.

#### *Majolica*

Een bodemfragment in majolica is waarschijnlijk afkomstig van een kommetje (fig. 3.21: 10). Het steunde op een gedraaide standing met een diameter van 9 cm. De bodem is aan de binnenkant versierd met concentrische cirkels rond een centraal bloemmotief. We zien een polychrome schildering van geel, blauw en groen, op wit tinglazuur. Hoewel aanwezig vanaf het begin van de 14de

eeuw gaat de majolica pas vanaf de 16de eeuw serieus deel uitmaken van het aanbod op de ceramiekmarkt van de Lage Landen<sup>102</sup>. Het wordt van dan af trouwens ook plaatselijk, in Antwerpen, geproduceerd.

#### *Wit aardewerk*

Van een grape bleven meerdere fragmenten bewaard (fig. 3.21: 9). Het baksel is niet echt homogeen, met lichtoranje kern en grijs-wit oppervlak, niet al te hard en zeer korrelig. Zowel aan de buiten- als aan de binnenkant is de grape bekleed met paarsbruin mangaanhoudend glazuur. De grape heeft een korte, uitstaande hals, die voorzien is van een ondersneden bandvormig randje. De buik is bijna niet uitgebogen, waardoor de grape op een ketel gaat lijken. De twee oren zijn aangezet op de schouder en de rand, waarboven ze een beetje opgetrokken zijn. Bij dit exemplaar is een oor nogal onzorgvuldig aangeknepen. Het centrale gedeelte van de buik is geribbeld. De grape steunde op standpootjes, die waarschijnlijk deel uitmaakten van een vlakke bodem. Dit aardewerk is uit Duitsland, uit de omgeving van Keulen, aangevoerd. In Nederland kent het tussen 1500 en 1575 een kortstondige bloeiperiode<sup>103</sup>. Ook in Antwerpen werden er voorbeelden van gerecupereerd<sup>104</sup>.

<sup>101</sup> Hurst e.a. 1986, 196-197.

<sup>102</sup> De Mets e.a. 1982, 80.

<sup>103</sup> Janssen 1983a, 216-217.

<sup>104</sup> De Mets e.a. 1982, 71 & 105-106.



*Glas*

Eén glasfragment werd gerecupereerd en wel de bodem van een beker in groenachtig, ondoorzichtig Waldglas (fig. 3.21: 11). De ziel is lichtjes opgestoken. De voetring is gekarteld. Vergelijkingsmateriaal uit Antwerpen wordt rond het midden en in de tweede helft van de 16de eeuw gedateerd<sup>105</sup>. Ook in context F werd een gelijkend fragment aangetroffen.

*Ceramisch bouw materiaal*

Twee soorten dakpannen werden in deze context aangetroffen. De rode, platte daktegels hebben een breedte van 17,5 cm. Het onderste gedeelte van deze pannen is geglazuurd. Ook het gebruik van kalkmortel bij de overlappingen is duidelijk bewezen. Een klein fragment van een nokpan is met diepe vingerindrukken versierd. Een fragment van een daktegels is secundair gebruikt als weefgewicht en heeft een bij benadering ronde vorm bij een diameter van 4 tot 4,5 cm. Daarnaast werden enkele fragmenten van grijze, gebogen golfpannen gevonden. Enkele bakstenen vertoonden sporen van groenig glazuur op de kanten. Tenslotte dienen nog enkele tegels vermeld te worden. Een vierkante, grijze tegel mat 13,9 x 13,9 x 2,4 cm. Andere fragmenten van grijze tegels waren 3 cm dik. Een rechthoekig onderdeel van een geritste tegel was roodbakend en mat 5,2 x 5,7 x 1,6 cm. Een ander stukje was 1,7 cm dik. De tegels waren bekleed met een wit sliblaagje waarop het glazuur geel kleurde. Een ander fragment van een geritste

tegel mat 5,6 x 5,7 x 1,9 cm, een ander was 5,5 cm breed en 1,7 cm dik. Bij deze tegels was het diepgroen glazuur rechtstreeks aangebracht. Een ander opmerkelijk stuk, dat 13,4 x 13,4 x 2 cm meet, was waarschijnlijk een haardtegels. De ene helft is beroet, op de andere zijde zitten mortelsporen. Twee zijkanten, die dezelfde hoek vormen, zijn vlak, de andere twee zijkanten zijn afgerond.

*Natuurstenen bouw materiaal*

Bij de gevonden dakleien werden twee breedtes geconstateerd, nl. 12,3 en 15,5 cm.

*Natuurstenen voorwerpen*

Een fragment van een platte, langwerpige wetsteen verdient onze aandacht (fig. 3.21: 12). Het stuk is nog 8,5 cm lang, maximaal 1,8 cm breed, afgerond rechthoekig in doorsnede en aan een uiteinde afgeplat en afgerond. Het gaat hier om grijsgroen gespikkelde leisteen.

*Metalen voorwerpen*

De spijkers verschillen weinig van de reeds besproken exemplaren (fig. 3.21: 13-20). De doorsnede van de stiften is meestal vierkant. De kop kan een soms afgeplat prismatische, een afgeronde of een platte vorm aannemen. De lengtematen zorgen weer voor onderscheid. Eén spijker is 18 cm lang, een andere 15 cm en nog een andere 10 cm. De tweede is zeer zwaar. De stift heeft een zijde van 1 cm. Een tiental spijkers varieert in lengte tussen 6 en 9 cm. Twee leinagels met grote, platte kop meten 5 cm (fig. 3.21: 16). Daarnaast bleef ook een rechte muurhaak van 10 cm bewaard. Een andere muurhaak heeft een opgekruld uiteinde (fig. 3.22: 6). Een plaat, die wellicht ook diende om in de muur te drijven, is 8,3 cm lang, 1,4 tot 1,9 cm breed en 0,4 cm dik.

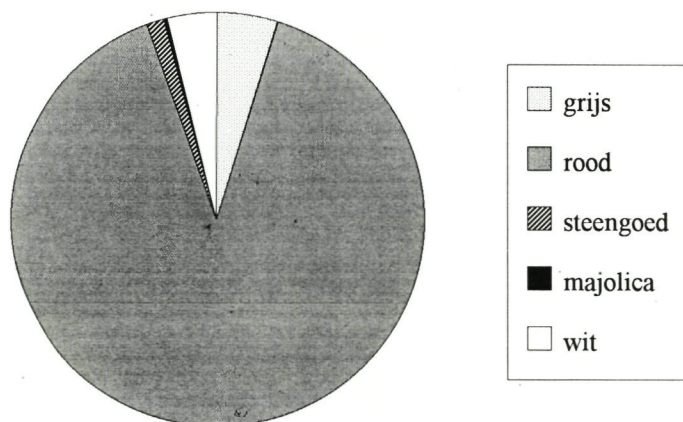
Van twee fragmentarisch bewaard gebleven voorwerpen is de functie onduidelijk. Een tamelijk zware, bronzen stift heeft een punt die angescherpt is in drie vlakjes (fig. 3.21: 21). Het andere, afgebroken uiteinde is met een spiraalsgewijs aangebrachte, scherpe ribbel versierd. Het stuk vertoont overeenkomst met een schrijfstift uit Amsterdam<sup>106</sup>, maar is veel langer. Het voorwerp zal misschien gediend hebben om gaten te drijven in zacht materiaal zoals hout. Een bronzen staafje is aan één uiteinde verdikt (fig. 3.21: 22). De verdikking is aan drie zijden versierd met een gegraveerd zigzagmotief. Ze is voorzien van een haaks stiftje en loopt uit in een punt. Het andere uiteinde is niet geglad en afgeplat. Waar-

<sup>105</sup> Borremans & Fourny 1988, 36, pl. VII-VIII.

<sup>106</sup> Baart e.a. 1977, 380.

### 3.23 Verhouding van de aardewerksoorten in context I (berekend op het minimum aantal individuen).

Relative frequency of the ceramic groups from context I (based on the minimum number of individuals).

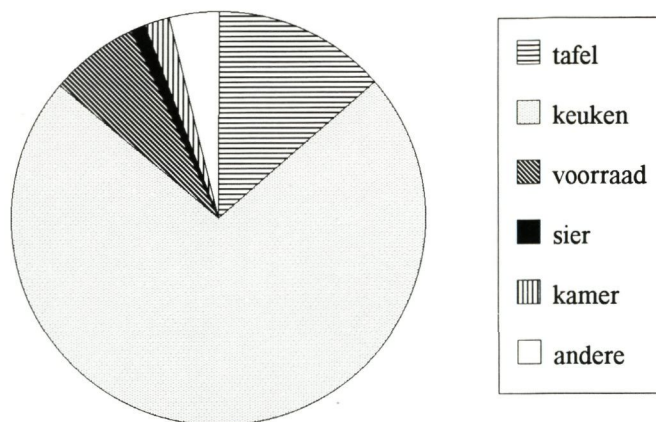


schijnlijk was het ergens in bevestigd. Betreft het hier de angel van een gesp, een riemtong of een onderdeel van een mantelspeld?

Naast een zinken blad van 24,5 op 13 cm bleven ook fragmenten van bandijzer bewaard (fig. 3.22: 1). De stroken zijn 2,3 cm breed en werden met korte spijkers aan mekaar en aan houten balken bevestigd. Bandijzer wordt veel gebruikt in dakconstructies. Een ander langwerpige stuk ijzer moet waarschijnlijk als een onderdeel van een deurengel geïnterpreteerd worden (fig. 3.22: 7). Tenminste twee nagelgaten kunnen onderscheiden worden. Aan een uiteinde is het stuk afgerond, aan de andere zijde afgebroken. Het bewaarde stuk is nog 39,5 cm lang en 3,5 cm breed.

Ook dienen nog 3 ijzeren hulzen vermeld die aan een zijde dichtgeklopt zijn (fig. 3.22: 2-4). De diameter bedraagt ongeveer 2,5 cm, de lengte 8 cm. De functie blijft evenwel een raadsel. Misschien zijn het steelhouders van een werktuig. Een mesheft met aanzet van het lemmet bestaat uit een plaatangel met kapje (fig. 3.21: 23). Op de angel waren twee plaatjes bevestigd, met 3 rivetten. De plaatjes zijn gesneden uit het gewei van edelhert. De heftbeschermer zelf is verdwenen maar heeft sporen nagelaten. Het heft is 7,5 cm lang en het voorwerp kan dus als een tafelmess geïnterpreteerd worden.

Tenslotte moet nog een enigmatisch voorwerp beschreven worden, dat rond een houten stok zat, die in doorsnede halve maanvormig is (fig. 3.22: 5). Twee beslagplaten met driehoekig



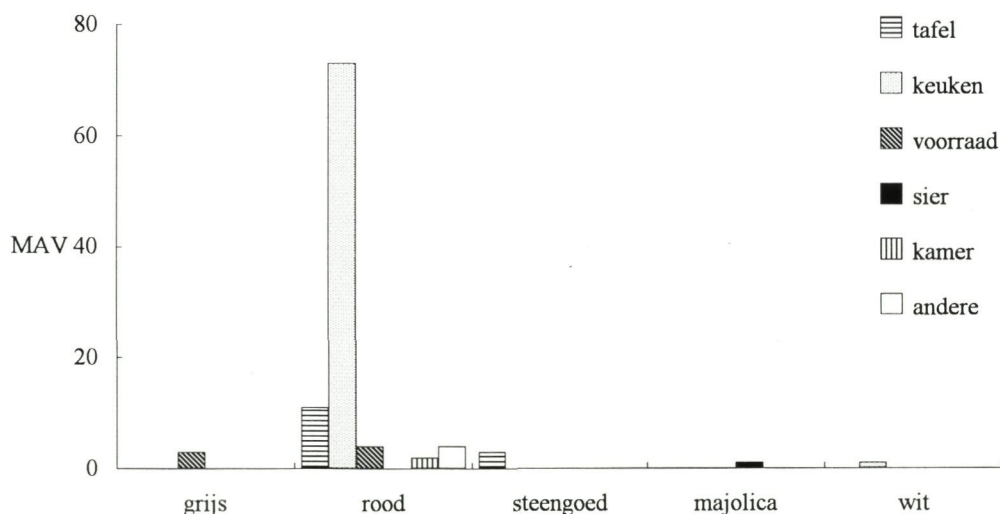
**3.24** *Verhouding van de functionele groepen binnen het aardewerk uit context I (berekend op basis van het minimum aantal individuen).*

Relative frequency of the functional types for the ceramic finds from context I (based on the minimum number of individuals).

ig uiteinde werden door twee halve maanvormige banden op het hout vastgehouden. De uiteinden van de halve maanvormige banden worden door een omgeslagen spijker bijgehouden. De uiteinden van de banden en de beslagplaten vertonen spijkergaten. De beslagplaten zijn 17 cm lang en 4,5 cm breed. De diameter van de halve maan bedraagt 5,5 cm. De functie ervan is onduidelijk. Een aantal ijzeren voorwerpen uit deze context wordt ook afgebeeld op fig. 3.16.

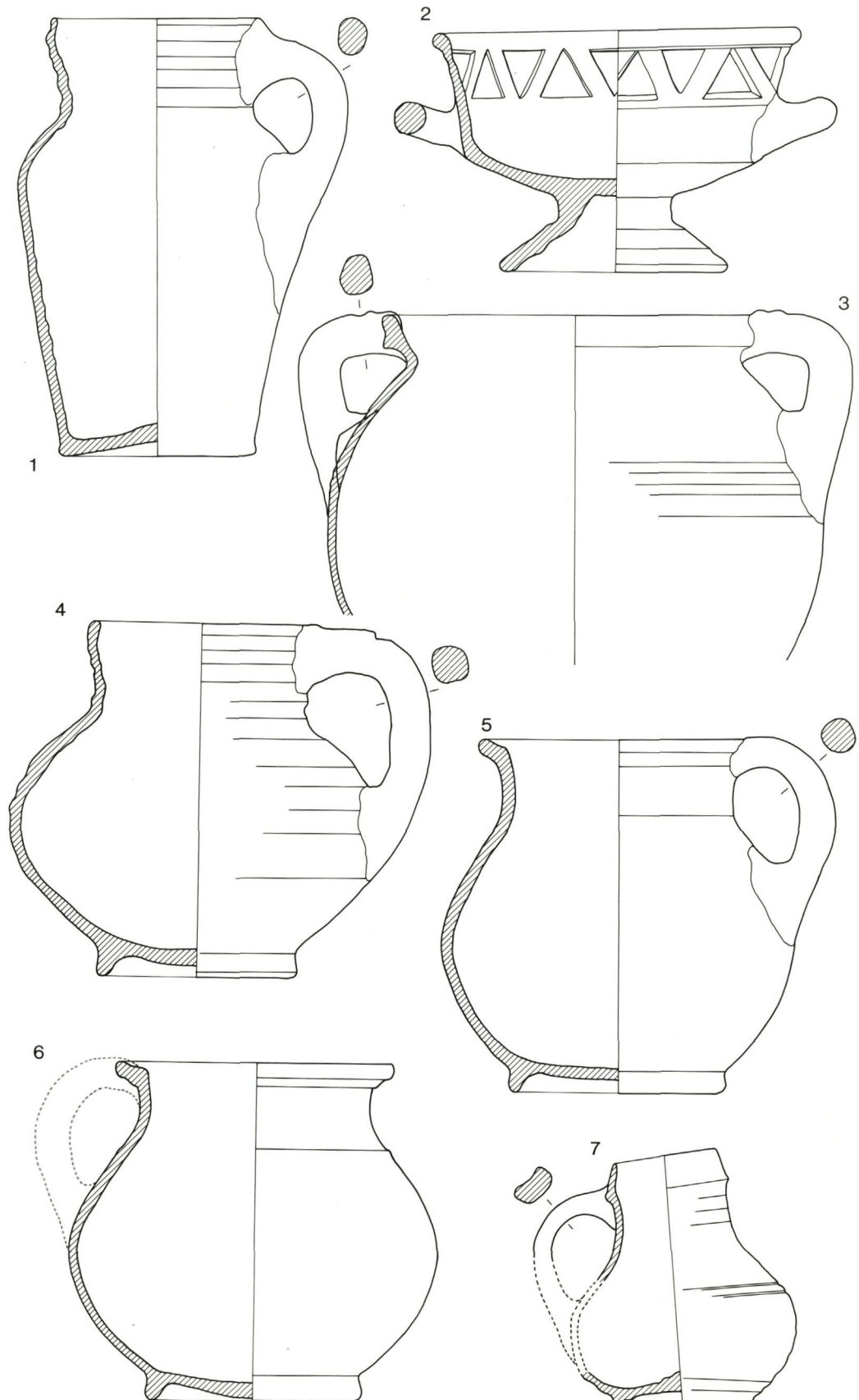
### 3.25 *Minimum aantal individuen (MAV) per functionele groep bij de aardewerksoorten uit context I.*

Minimum number of individuals per functional type for the ceramic groups from context I.





**3.26** *Grijs aardewerk (1), rood aardewerk (2-6) en steengoed (7) uit context J (sch. 1:3).*  
 Greyware (1), redwares (2-6) and stoneware (7) from context J (scale 1:3).



### 3.10.5 DATERING EN TAFONOMIE

Het materiaal uit het egalisatiepakket moet op het eind van de 13de en in het begin van de 14de eeuw geplaatst worden en komt goed overeen met de oudste vondsten uit de afval-laag (context C). Het vondstmateriaal verwijst uiteraard naar de bouw van de woontoren. Er wordt in het egalisatiepakket immers ook veel bouwpuin teruggevonden. Soms vormde dit puin laagjes die als bouwlagen kunnen geïnterpreteerd worden en een stelselmatige egalisatie tijdens de bouw suggereren. Dit pakket werd afgedekt met leem die ongetwijfeld van het motteplateau werd afgegraven. Er werd dan ook residueel 12de-eeuws materiaal in dit leempakket aangetroffen. Aangezien het vloerniveau enkele 13de - begin 14de-eeuwse scherven bevat, is het zeer waarschijnlijk dat we met de vlijlaag van een getegelde vloer te maken hebben en moet de aanleg van de vloer ongeveer met de bouw van de toren overeenkomen.

De puinvulling bevatte materiaal dat van de 14de tot in de 16de eeuw kan gedateerd worden. Deze lagen bevatten zeer veel puin, houtskoollen en leem. Ze weerspiegelen het verval en de afbraak van de woontoren, mogelijks ook van gebouwen op het motteplateau, waarbij zo nu en dan hout en afval werden verbrand. Het jongste materiaal wordt in 16A gedateerd en kan, naar analogie met de contexten D, F en G, net zoals het oudere materiaal residueel zijn.

De statistische verwerking van de gegevens uit de puinvulling zet qua technologie de overheersende positie van het rode aardewerk duidelijk in de verf (fig. 3.23). Wit en grijs aardewerk, majolica en steengoed komen samen amper boven 10%. Bovendien is een gedeelte ervan dan nog residueel. De geringe aanwezigheid van geïmporteerd aardewerk en het gebruik van misbaksels (cf. teil in grijs aardewerk met aangetast loodglazuur) wijzen er bovendien op dat we hier zeker niet met een rijk huishouden geconfronteerd worden. Ook de afwezigheid van rode borden, versierd in de sgraffitotechniek, pleit hiervoor.

Een typologische opdeling wordt gegeven in figuren 3.24 en 3.25. Binnen het rode aardewerk is het keukengerei overheersend, dit vooral door de grote hoeveelheid teilen (zie verder). Het schaarse rode tafelgerei wordt vooral door borden gevormd. Voor alle ceramieksoorten samen, kan slechts ongeveer 14% van het materiaal als tafelgerei betiteld worden, meer dan 70% als keuken-

gerei. In tegenstelling tot de voorgaande statistisch behandelde context (C) is een deel van het voorraadgerei nu ook in roodgebakken aardewerk vervaardigd.

Een kuil met huishoudelijk afval (midden 16de eeuw) uit de Hofstraat in Bergen-op-Zoom presenteert binnen het rood aardewerk volgend statistisch beeld<sup>107</sup>. De grappen nemen 25% in, de teilen 12,5%, de kamerpotten 11%, de braadpannen 9%, de borden 7%, de kannen 4% en de overige categorieën 31,5%. De relatieve frequenties van de vormen binnen het rode aardewerk uit de Londerzeelse context zijn sterk verschillend: 50% teilen, 12% borden, 11% grappen, 8,5% papkommen, 4,5% voorraadpotten, 4% kommen, 2% kamerpotten, 1% kannen en 7% overige vormen. Bij vergelijking roept het grote aandeel van de teilen in de Londerzeelse context vragen op. Deze vormen worden doorgaans met kaasbereiding gekoppeld maar zullen ongetwijfeld ook andere toepassingen gekend hebben.

Ook de statistische analyse van een afval-laag uit een abdij-site te Petegem (O.-Vl.), gedateerd in 16a, biedt interessante vergelijkingspunten<sup>108</sup>. Het gamma bestaat voor 64,8% uit rood aardewerk, voor 18% uit grijs aardewerk, voor 10,5% uit steengoed, voor 0,8% uit rood-witte ceramiek, voor 2,8% uit majolica, voor 1,6% uit roze en voor 1,5% uit wit aardewerk. In vergelijking met Londerzeel is het importaardewerk veel beter vertegenwoordigd, is het aandeel van het rode aardewerk kleiner en waren meer aardewerksoorten in omloop. Dit suggereert een eerder armoedig karakter voor de Londerzeelse context. Anderzijds bevestigt de typologische samenstelling van beide contexten het overwicht van het keukengerei op het tafelgerei.

De typologische samenstelling van het aardewerkensemble uit context I maakt tenslotte ook duidelijk dat de grote toren en zijn onmiddellijke omgeving dezelfde functie bleven vervullen als in de 14de eeuw, met name slaap- en leefruimte.

### 3.11 Context J

Een stortkoker is steeds een dankbaar onderwerp voor archeologisch onderzoek. Enerzijds hebben we te maken met een gesloten vondst en met veelal volledig reconstrueerbare vondsten die betrouwbare dateringsgegevens kunnen leveren. Anderzijds vormt dergelijke context de weerspiegeling van een aantal huiselijke activiteiten en in dit

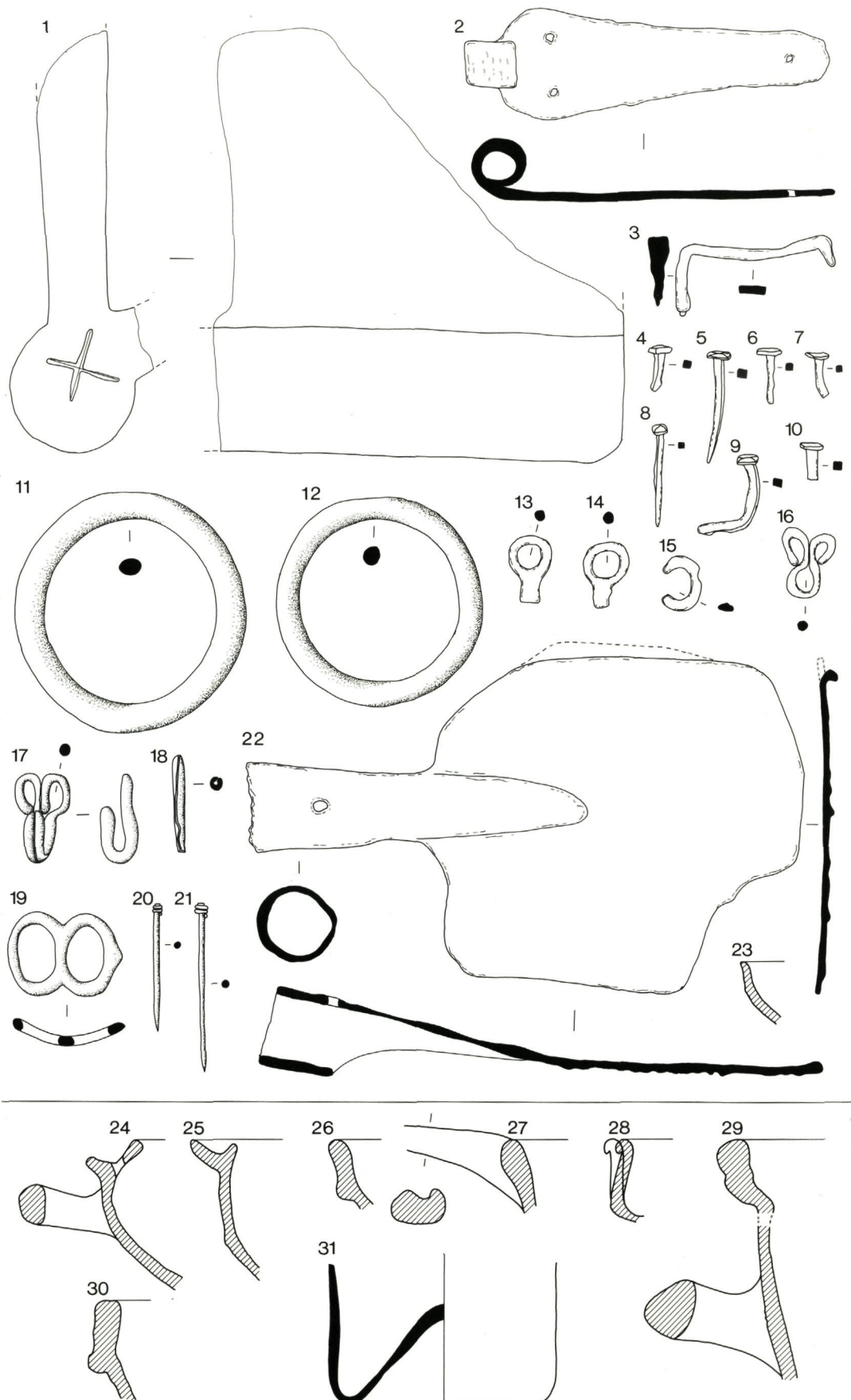
<sup>107</sup> Groeneweg 1992, 46.

<sup>108</sup> De Groote 1992, tabel 3.



**3.27** *Natuurstenen bouwmetaal (1) en metalen voorwerpen (2-23) uit context J; rood aardewerk (24-30) en glas (31) uit context K (24-31) (1-10, 22-31: sch. 1:3; 11-21: sch. 1:1).*

Limestone building material (1) and metal objects (2-23) from context J (1-23); redwares (24-30) and glass (31) from context K (24-31) (1-10, 22-31: scale 1:3; 11-21: scale 1:1).



geval ook van de bouwgeschiedenis van de woontoren. De stortkoker werd in etages opgegraven waarbij duidelijk het onderscheid naar voor komt tussen de onderste en bovenste vulling van de koker. Bovenaan en onderaan in de stortkoker bevonden zich immers afzettingen met aardewerkresten. Deze werden gescheiden door een laag bouwpuin zonder materiële archeologica.

### 3.11.1 BOVENSTE VULLING

In de bovenste vulling van de stortkoker werden enkele archeologica gerecupereerd. Naast enkele wandscherven, werd de rand-scherf van een papkommetje in rood aardewerk aangetroffen (fig. 3.27: 23). De diameter van de rand bedraagt 18 cm. De wand van het kommetje is lichtjes geknikt. De binnenkant is bekleed met een dun laagje wit bakkende pijpaaarde, waarop het glazuur helgroen kleurt. Ook een oorfragment in grijs steengoed werd ingezameld. Opnieuw kwamen enkele smeedijzeren nagels voor (fig. 3.27: 4-5). Een had een duidelijk herkenbaar prismatisch afgewerkte kop. Een lengtemeting was mogelijk, nl. 5,5 cm (fig. 3.27: 5). Twee koperen spelden met een lengte van 2,2 en 2,9 cm hebben een getorseerde knop met twee windingen (fig. 3.27: 20-21). Interessant is de vondst van een gedeeltelijk bewaarde spade (fig. 3.27: 22). Het blad van de spade is uitermate plat. De breedte van het blad bedraagt zo'n 17,5 cm. De lengte is niet volledig bewaard. De steel werd in een huls geschoven en kon met een spijker door een nagelgat vastgemaakt worden. Het blad is aan een zijde opgekruld, wat waarschijnlijk te wijten is aan het herhaaldelijk kloppen met de spade op een hard voorwerp. Dit materiaal moet waarschijnlijk in 16A gedateerd worden.

### 3.11.2 ONDERSTE VULLING

Het materiaal, dat onderin de stortkoker werd aangetroffen, en dat de opgave ervan dateert, bestaat uit een grijze kan en enkele roodgebakken voorwerpen zoals een kan, een komfoor, een kookpot, en twee kamerpotten. Bovendien vonden we een kannetje in steengoed. Naast de ceramiek werden nog heel wat andere stukken gerecupereerd: een kalkstenen architectuurelement, metalen voorwerpen en bouw materiaal.

#### *Grijs aardewerk*

De kan in grijs aardewerk heeft een weinig elegant voorkomen (fig. 3.26: 1). Ze is 21,2 cm hoog. Het lichaam is bikonisch en bereikt op de schouder zijn maximale diameter, nl. 13,5 cm. De korte, trechtervormige hals, versierd met geprononceerde ribbels, is voorzien van een onverdikte, naar binnen gebogen rand met een diameter van 10 cm. Het oor is aangezet op de schouder en op de hals. De bodem is lensvormig, steunt op een gedraaide standring, en bereikt een doormeter van 9,5 cm. De inhoud bedraagt ongeveer 1,8 l. Een Brusselse vondst is niet volledig identiek maar toch goed vergelijkbaar<sup>109</sup>.

#### *Rood aardewerk*

De kan heeft een tamelijk gedrongen aanblik en is 17,2 cm hoog (fig. 3.26.4). De hals is lichtjes trechtervormig, al is de onverdikte rand iets naar binnen geknikt. Het uitzwellende, ovale lichaam rust op een kleine, gedraaide standring, die achteraf lichtjes gemodelleerd is. De hals en schouder zijn versierd met spiraalsgewijze aangebrachte ribbeling. Het oor is aangezet op de rand en op de buik. Binnenin is de kan volledig geglazuurd. Dit oranje-bruin loodglazuur, dat we ook bij de komfoor aantreffen, werd aan de buitenkant slechts aangebracht op de bovenste helft met uitzondering van het oor. De rest van de kan is er sporadisch mee gevlekt. Enkele scherven zijn secundair verbrand. De randopening bedraagt 10 cm. De maximale diameter komt op 18 cm, die van de bodem op 9,3 cm. De kan kon 2,5 l. bevatten. In Mechelen werd een identiek kan geborgen<sup>110</sup>. Ook in Brussel is een analoge vorm gevonden<sup>111</sup>.

De komfoor rust op een gedraaide, konische voet (fig. 3.26: 2). Het bakje is lichtjes trechtervormig en voorzien van een ovaal verdikte rand. De randopening bedraagt 17 cm. De bovenste helft van het bakje is onder de rand opengewerkt in een doorlopend fries van driehoekige openingen, die afwisselend op de punt en op het grondvlak staan. Op de onderste helft zijn twee, tegenover elkaar staande horizontale oren aangezet. De binnenkant is volledig bekleed met oranjebruin loodglazuur. De buitenwand en de oren zijn volledig, de onderkant sporadisch met hetzelfde glazuur behandeld. Komforen werden gebruikt om spijzen warm te houden, waarbij gloeiende houtskool in het bakje werd gedeponeerd. De openingen in de wand zorgden ervoor dat door zuurstofaanvoer de

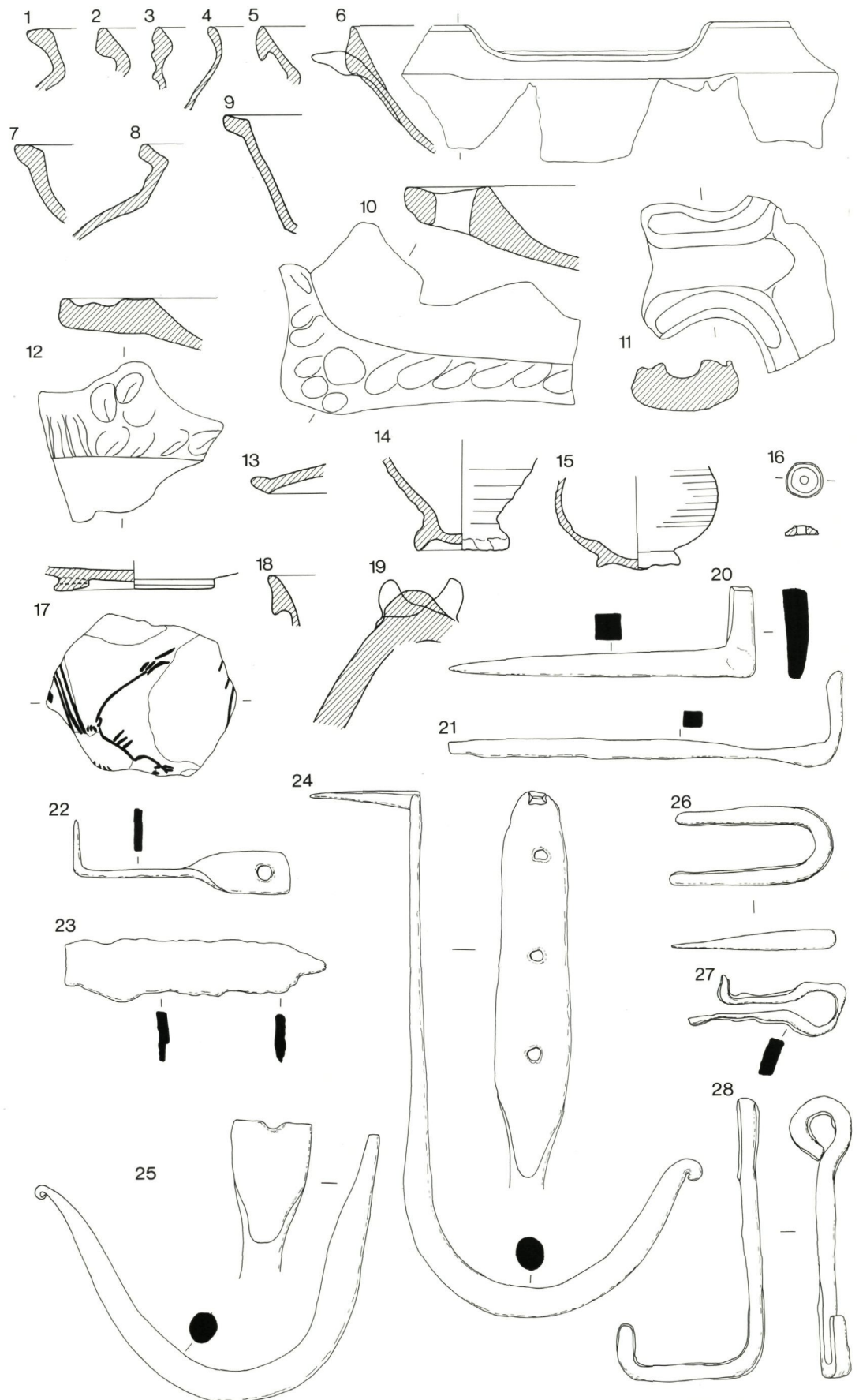
<sup>109</sup> Borremans & Fourny 1988, 46, pl. XIV.

<sup>110</sup> Vandenberghe 1981, 276.

<sup>111</sup> Borremans & Fourny 1988, 59, pl. XXV.



- 3.28 *Niet-stratigrafisch verzameld grijs aardewerk (1-8), rood aardewerk (9-13), steengoed (14-16), majolica (17), geel aardewerk (18), ceramisch bouw materiaal (19) en metalen voorwerpen (20-28) (sch. 1:3).*  
 Stray finds of greywares (1-8), redwares (9-13), stoneware (14-16), maiolica (17), yellow ware (18), ceramic building material (19) and metal objects (20-28) (scale 1:3).



houtskool gloeiend werd gehouden. Vreemd genoeg vertoont ons exemplaar aan de binnenkant geen verbrandingssporen. Op de buitenkant zijn ter hoogte van de oren wel roetsporen en een deuk in de rand merkbaar. Misschien werd dit komfoortje dan ook op een andere dan de door ons geopperde manier gebruikt.

De kookpot of grape kon niet volledig hersamengesteld worden (fig. 3.26: 3). De korte, uitstaande hals is voorzien van een bandvormige, lichtjes gefacetteerde rand. De bovenkant van de bolvormige buik is versierd met draairibbels. Het hoogig opgetrokken oor is aangezet op de rand en op de schouder. Het oor is aangeknepen en daardoor bijna plat in doorsnede. Waarschijnlijk moeten twee, tegenover elkaar staande oren verondersteld worden. Met uitzondering van het oor en een gedeelte van de buitenrand is de pot volledig bekleed met donkerbruin mangaanhoudend glazuur, dat sporadisch in slierten bruin kleurt.

De vorm van de twee kamerpotten is zeer gelijkend (fig. 3.26: 5-6). De korte, lichtjes trechtervormige hals is voorzien van een schuine, uitgeklapte rand. Het lichaam is bol en kan zelfs lichtjes uitgezakt zijn. De kleine standring is gedraaid. Het oor is aangezet op de rand en de schouder. In één geval is de overgang hals-schouder door een scherpe ribbel gemarkeerd (fig. 3.26: 6). Deze kamerpot is aan de binnen- en aan de buitenkant plaatselijk met donkergroen en groenbruin lood- en koperglazuur bekleed, nl. op de rand en op de schouder rechtover het oor<sup>112</sup>. Deze pot is 17,2 cm hoog. De diameter van de rand bedraagt 13 cm, die van de bodem 10 cm en de maximale diameter is 17 cm. Aan de binnenkant is een duidelijke aanslag merkbaar. De andere kamerpot is 16,4 cm hoog (fig. 3.24, 5). De andere afmetingen komen ongeveer overeen. De inhoud van beide potten mag 1,2 l. niet overschrijden. De binnenkant is quasi volledig bekleed met oranje-bruin loodglazuur zoals bij de kan en het komfoor. Van de buitenkant is enkel de bovenste helft behandeld. Ook voor de kamerpotten kan in 's Hertogenbosch vergelijkingsmateriaal aangewezen worden, dat in 15B wordt gedateerd<sup>113</sup>. Een ongeveer gelijkaardige pot werd ook in Antwerpen<sup>114</sup> gevonden, met een mogelijke datering in de 16de eeuw. De voorbeelden uit Bergen-op-Zoom worden rond 1500 gedateerd<sup>115</sup>. Op basis van het vergelijkingsmateriaal wordt het geheel aan rood aardewerk rond 1500 gedateerd.

### *Steengoed*

Het kannetje in Raerener, donkergrijs steengoed is bedekt met bruin zoutglazuur dat plaatselijk grijs gevlamd is (fig. 3.26: 7). De hoogte bedraagt 12 cm, de diameter van de randopening 5 cm, die van de bodem 6,8 cm en de inhoud ongeveer 0,4 l. De cilindervormige hals is voorzien van een doornrandje. Het platte oor is op dit doornrandje aangezet alsook op de gedrongen, bolle buik. De maximale diameter van het voorwerp is 11 cm. De bodem is lensvormig, gedraaid en niet voorzien van een duidelijke standring. Het kannetje is bij het bakken lichtjes verzakt, zodat we niet mogen spreken van topkwaliteit. Dit type vaatwerk was in Nederland in 16A, de tijd der godsdienststroeibelen, blijkbaar een geliefkoosd object om muntschatten in weg te stoppen<sup>116</sup>. Een exemplaar uit 's Hertogenbosch is in 16a gedateerd<sup>117</sup>. Deze vorm werd ook in Mechelen gevonden en krijgt er een datering van 15d tot 16A<sup>118</sup>. Een vondst uit Moorsel dateert uit het begin van de 16de eeuw<sup>119</sup>. Uit de voorraad van een Bergen-op-Zoomse aardewerkverkoop blijkt dat deze vorm in 16b zeer veel werd verhandeld<sup>120</sup>.

### *Ceramisch bouwmetaal*

Er werd slechts één dakpanfragment aangetroffen.

### *Natuurstenen bouwmetaal*

Een wit kalkstenen architectuurelement is slechts fragmentarisch bewaard (fig. 3.27: 1). Uit een rondstaaf springen twee vlakken, die in een scherpe hoek van 58° tegenover elkaar staan. Op de rondstaaf staat een steengroeve-merk; een kruis met twee aangelengde benen. Misschien gaat het om een nokbedekking<sup>121</sup>. Naast één dakpanfragment werden wel heel wat leifragmenten gevonden. Slechts twee afmetingen zijn gedocumenteerd, met name de breedtes van 9,5 en 16,5 cm en de diktes variërend tussen 0,4 en 1,1 cm. De leien waren schuin gezaagd, wat een trapeziumvormig doorsnede veroorzaakt. Deze rechthoekige leien werden met spijkers vastgelegd. Getuige daarvan zijn de vele nagelgaten. Naast dit type leien werden ook speciale vormen aangetroffen. Een fragment heeft een afgeronde zijde met de nagelgaten tamelijk dicht bijeen. Een ander stuk is trapeziumvormig met één afgeronde zijde. Vier nagelgaten bleven bewaard.

### *Metalen voorwerpen*

Bij de metalen voorwerpen werd een grote diversiteit geconstateerd. Onvermijdelijk ko-

<sup>112</sup> Het glazuur verhinderde dat gemorste urine het baksel aantastte en vergemakkelijkte de eventuele schoonmaak.

<sup>113</sup> Janssen 1983a, 213.

<sup>114</sup> De Mets e.a. 1982, 102-103.

<sup>115</sup> Groeneweg 1982, 156.

<sup>116</sup> Sarfaty 1979, 510-516.

<sup>117</sup> Janssen 1983a, 208.

<sup>118</sup> Vandenbergh 1985, 89.

<sup>119</sup> Callebaut 1979, 18.

<sup>120</sup> Vandenbulcke & Groeneweg 1988, 351-352.

<sup>121</sup> Bij het onderzoek van het hertogelijk kasteel te Tervuren werden in de grote ridderzaal natuurstenen nokbedekkingen gevonden. De ridderzaal werd rond 1300 opgetrokken (Berings 1984, 87).



men heel wat gesmede spijkers voor (fig. 3.27: 6-10). De stiften zijn meestal vierkant in doorsnede. De kop is afgerond, rechthoekig of veelhoekig. Van enkele nagels kan duidelijk opgemerkt worden dat ze een platte kop hadden, andere koppen waren dan weer prismatisch uitgewerkt. Eén nagel was 3,2 cm lang. Van vijf andere varieerde de lengte tussen 4 en 4,5 cm, van nog vier andere tussen 4,8 en 5,1 cm. Een laatste nagel was zwaarder van makelij en minstens 5,5 cm lang. Een smeedijzeren deurhengsel (fig. 3.27: 2) is 18,2 cm lang, voorzien van 3 nagelgaten en heeft een bikonische vorm. Een handvat is rechthoekig in doorsnede (fig. 3.27: 3). De korte zijden lopen uit in scherpe punten, die in het hout werden gedreven.

Ook werd een belangrijke hoeveelheid kleine ijzeren bevestigingsoogjes gevonden. De binnendiameter bedraagt ongeveer 4 mm. Op deze oogjes zit telkens een kort staafje, dat waarschijnlijk werd ingenaaid (fig. 3.27: 13-14). Mogelijkerwijze maakten deze oogjes dan ook deel uit van kledij of werden ze bij de ophanging van b.v. wandtapijten of gordijnen toegepast. Ook kon het voorkomen dat 3 oogjes aaneengesmeed waren en een driehoekje vormden (fig. 3.27: 16). Tenslotte komen ook dubbele oogjes voor met een omgebogen haakje (fig. 3.27: 17). Deze haakjes passen in de boven beschreven oogjes en zullen wel dienstig geweest zijn bij het dichtmaken van bepaalde kledingsstukken, zoals kragen en manchetten<sup>122</sup>.

Een nestel bestaat uit een opgerold koperen plaatje (fig. 3.27: 18). De diameter bedraagt 1,5 mm. Nestels werden gebruikt ter versteviging van de uiteinden van veters en waren ook een hulpmiddel bij het rijgen<sup>123</sup>. Ook bleven enkele koperen oogjes bewaard, die echter niet volledig gesloten zijn en derhalve een ovale vorm aannemen met een maximale doormeter van 0,5 cm (fig. 3.27: 15). Waarschijnlijk betreft het opnieuw kledingsaccessoires. Van twee bronzen ringen die ovaal zijn in doorsnede, bedraagt de binnendiameter 2,7 en 3 cm (fig. 3.27: 11-12). Dit zijn waarschijnlijk gespen waarvan de angel verdwenen is. Tenslotte moet nog een koperen gesp vermeld worden in de vorm van een dubbele ovaal met middenstijl (fig. 3.27: 19). De angel is terug verdwenen. De punt van de angel rustte op de driehoekige verdikking, die aan een zijde van de beugel is aangebracht. Gelijkaardige gespen komen voor in Amsterdam<sup>124</sup> en Brussel<sup>125</sup>. Enkele metalen voorwerpen uit de stortkoker worden geïllustreerd in fig. 3.16.

### 3.11.3 DATERING EN TAFONOMIE

Een vermelding in de historische bronnen, waarbij in 1535 vervallen gebouwen vermeld worden en het materiaal in de onderste vulling van de stortkoker dateren de opgave van de toren in het eerste kwart van de 16de eeuw. De aard van het materiaal suggereert dat de toren tot op dat ogenblik nog bewoond werd. De vondst van twee kamerpotten, keuken- en tafelgerei is veelbetekenend. De afbraak van de toren en de herinrichting van de motte wordt dan weerspiegeld in de bovenste vulling van de koker. De datering van dit laatste materiaal situeert zich eveneens in de eerste helft van de 16de eeuw. Het moment waarop de toren werd afgebroken wordt niet door deze ceramiek onthuld. Het verval van de toren kan immers lang aangesleept hebben; een periode waarin er geen materiële archeologica meer werden afgezet. Bij de uiteindelijke herinrichting kon dan ook enkel residueel, 16de-eeuws materiaal verplaatst worden (zie contexten D, F, G en de puinvulling in context I).

### 3.12 Context K

Onder de keldervloer van de waltoren werd heel wat ceramiek teruggevonden, die daar terechtgekomen is bij de nivelleringswerken voor de aanleg van de vloer zelf. Het betreft uitsluitend rood aardewerk, meer bepaald twee kookpotten, enkele teilen, steelpannen en grote voorraadpotten.

De eerste kookpot heeft een komvormig, halfsferisch lichaam met naar binnen gebogen rand die een diameter van 18 cm bezit (fig. 3.27: 24). Op de buitenkant staat iets onder de rand een dekselrichel. Onder deze richel is een horizontaal, lichtjes opgetrokken oor aangezet. Waarschijnlijk had de pot twee van dergelijke oren. Ter hoogte van het oor is de rand doorboord. De pot kon dan ook in het vuur gehangen worden. Roetsporen zijn trouwens duidelijk aanwezig. Zowel de binnen- als de buitenkant zijn met bruin loodglazuur bekleed. Bij een tweede exemplaar is de richel tot boven de randopening opgetrokken (fig. 3.27: 25). De dekselgeul zelf is fel beroet. Het lichaam van de pot is geknikt. Enkel de binnenkant is geglaazuurd.

De teilen zijn gekenmerkt door een al dan niet gefacetteerde bandvormige rand (fig. 3.27: 26 & 30). De binnenkant is geglaazuurd. De steelpannen hebben een massieve steel, die dikwijls gemodelleerd is (fig. 3.27: 27). Zo

<sup>122</sup> Baart e.a. 1977, 158.

<sup>123</sup> Baart e.a. 1977, 159.

<sup>124</sup> Baart e.a. 1977, 170.

<sup>125</sup> Borremans & Fourny 1988, 77, pl. XXXII, 15.



kunnen de zijden ervan omhoog gebogen zijn. De rand kan naar binnen hellen en voorzien zijn van een eenvoudig omgeklapt en ondersneden lipje met een diameter van 13 cm. Een uitstaande rand heeft meestal een ovaal verdikte lip. Ook gietsnebben komen voor. Zowel de buiten- als de binnenkant zijn geglazuurd. Bij een exemplaar is de buitenkant van de rand beroet (fig. 3.27: 28).

Eén voorraadpot uit deze context heeft een halfsferisch lichaam met uitstaande rand (fig. 3.27: 29). Net onder de knik van de rand is een horizontaal, lichtjes opgetrokken oor aangezet. Zowel buiten- als binnenkant zijn met bruingroen gevlekt glazuur behandeld. Een andere voorraadpot heeft een lichtjes trechtervormig lichaam. De bandvormige rand is naar buiten geknikt. Op de buitenkant van de rand is een diepe groeve aangebracht. Een horizontaal, lichtjes opgetrokken oor is op de buik aangezet. Ook hier zullen er wel twee oren aanwezig geweest zijn. De buitenkant is enkel bovenaan, de binnenkant volledig met glanzend groenbruin glazuur bekleed.

Er bleven bodemfragmenten van twee flessen bewaard (fig. 3.27: 31). Deze zijn cilindervormig. De diameter bedraagt in één geval 11,4 cm. De bodem is gekenmerkt door een hoog ingestoken ziel. Het licht- tot donkergroene, ondoorzichtige glas is in enkele gevallen fel aangetast. Tenslotte moet nog een tegelfragmentje, bekleed met wit slib en groen gevlekt glazuur, vermeld worden.

Vergelijkingsmateriaal voor dit complex werd in Tilburg<sup>126</sup>, en Mechelen<sup>127</sup> gevonden en in de 17de eeuw gedateerd. Met enige voorzichtigheid plaatsen we de deponeringsdatum op het einde van de 17de eeuw<sup>128</sup>, een datering die aan historische gegevens kan verbonden worden.

### 3.13 Correlatie tussen de contexten

Een uitstekend bewijs om contexten met elkaar te verbinden wordt natuurlijk gebracht wanneer aardewerkstukken uit verschillende afzettingen bij elkaar passen. Zo maken fragmenten uit de puinlagen op de westelijke motteheiling (context D), op de noordwestelijke motteheiling (context F) en uit de ronde toren (context I) deel uit van dezelfde voorwerpen. De fragmenten van de voorraadpot met twee opgetrokken, horizontale oren uit context D kan op basis van baksel en glazuur in verband gebracht worden met een bodemfragment uit context F. Scherven van éénzelfde

stolp werden aangetroffen zowel op de westelijke motteheiling (context D) als in de vulling van de ronde toren (context I).

Dit gegeven is interessant voor de interpretatie van de stratigrafie in en rond de toren en van de vorming van de archeologische lagen zelf. Chronologisch en tafonomisch was er reeds geen bezwaar deze drie contexten met elkaar in verband te brengen vermits we in alle contexten scherven uit 16A als jongste materiaal vonden. Op het moment dat men opnieuw werkzaamheden uitvoert op het motteplateau, werd een deel van het afval op de motteheilingen en in het torenrestant gestort en kwamen de drie afzettingen tegelijkertijd tot stand. Context G mag hier op basis van chronologie en tafonomie eveneens bijgerekend worden.

### 3.14 Niet-stratigrafisch verzameld materiaal

In deze laatste rubriek worden het niet in stratigrafie verzamelde materiaal alsook de vermengde vondsten en het materiaal uit de bovenlaag besproken. Enkel de bijzondere stukken en nog niet eerder geattesteerde vormen komen daarbij aan bod.

#### 3.14.1 VOL-MIDDELEEUWS GRIJS AARDEWERK

De lichtjes uitstaande rand van een pot is met een platte, afgeronde lip afgewerkt (fig. 3.28: 1). De diameter bedraagt 24 cm. Mogelijks is dit een voorraadpot. Het harde, grijze baksel is korrelig en schilferig en zeer grof verschaald met kwarts, zand en steengruis. De pot is op de draaischijf gevormd. Het fragment is gevonden in de geremanieerde grond rond de hoefijzervormige waltoren. Een tweede stuk is een schuin uitstaande rand van een pot voorzien van een driehoekig verdikte lip (fig. 3.28: 2). De buitenkant van de lip is lichtjes gegroefd. De diameter is kleiner dan bij de vorige vondst en bedraagt slechts 18 cm. Deze kleine diameter en de roetsporen op de buitenkant geven aan dat het om een kookpot kan gaan. Het harde, grijze baksel is fijn verschaald met zand en kwarts<sup>129</sup>. De scherf stak mogelijk in de afval laag naast de grote woontoren en moet dan ook als residueel bestempeld worden. Beide stukken kunnen naar de 12de eeuw, de eerste occupatiefase van de motte, verwezen worden.

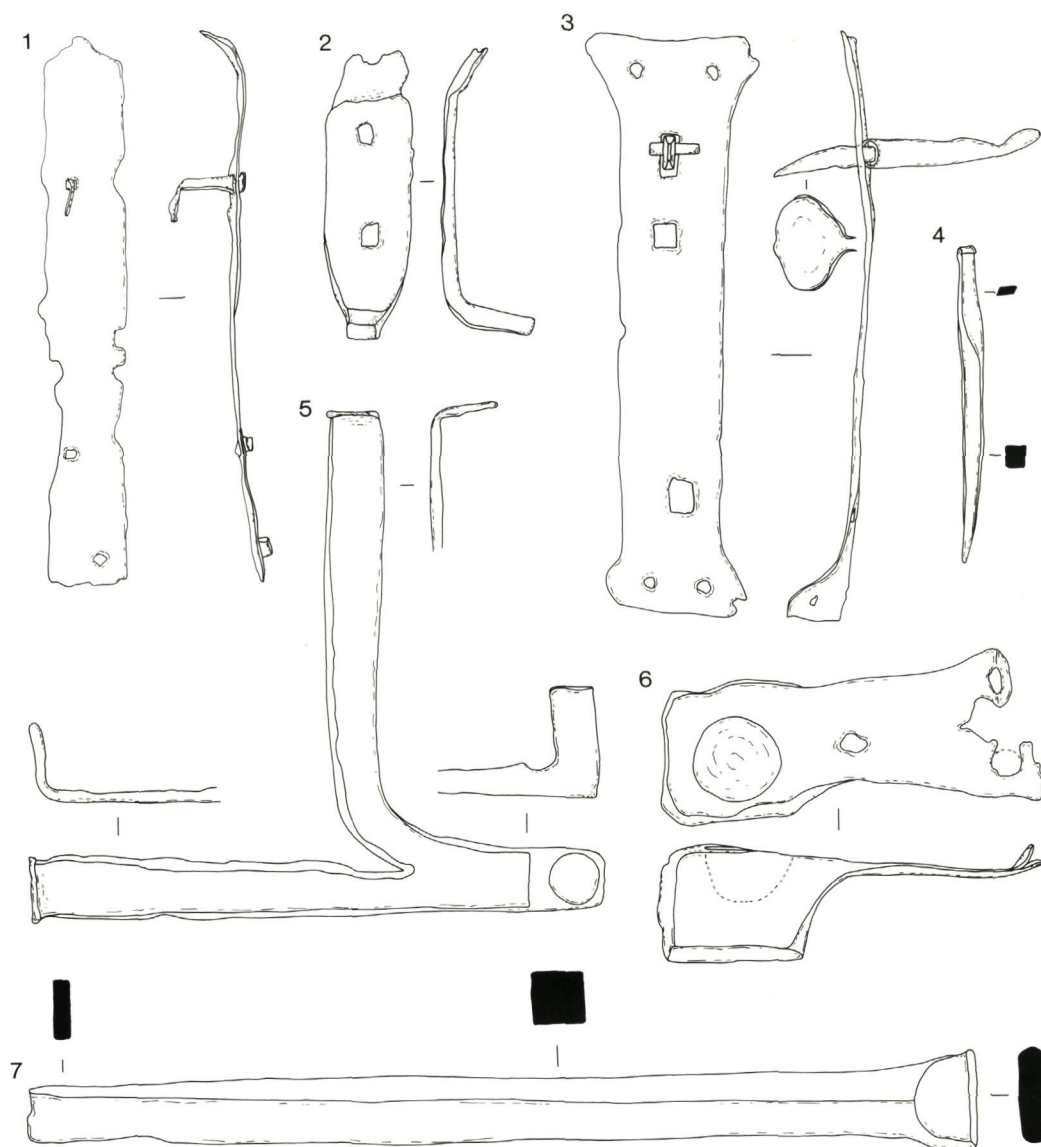
<sup>126</sup> Stoeper 1986, 86, 106 & 107.

<sup>127</sup> Vandenberghe 1973, 134; Vandenberghe & Raffo 1981, 278-279, nr 29, 33 & 38.

<sup>128</sup> H. Janssen, persoonlijke mededeling.

<sup>129</sup> Borremans 1968-70, fig. 17, 54.





3.29 *Niet-stratigrafisch verzamelde metalen voorwerpen (sch. 1:3).*

Stray finds: metal objects (scale 1:3).

### 3.14.2 LAAT-MIDDELEEUWS GRIJS AARDEWERK

Van een kan bleef een stuk van de overdadig gefacetteerde, cilindervormige hals bewaard (fig. 3.28: 3). De diameter bedraagt 9 cm. Ook de aanzet van een oor, net onder de rand, kon herkend worden. Deze randvorm lijkt niet typisch Brabants te zijn maar komt wel voor bij Andenne-ceramek uit de 13de eeuw<sup>130</sup> en bij Vlaams hoogversierd aardewerk uit dezelfde periode<sup>131</sup>. De vorm zou dan in Brabant in grijs aardewerk geïmiteerd zijn.

Ook een fragment van een bol drinkbekertje is een imitatie, meer bepaald van een vorm uit de steengoedproductie (fig. 3.28: 4). De korte, lichtjes schuin uitstaande rand loopt uit in een ovaal verdikt lipje met een diameter van 6 cm. De schouder is geribbeld. Deze vorm komt veel voor bij de (proto)-steengoedbakkers uit het Rijnland en zal inspirerend geweest zijn voor de lokale pottenbakkers in Brabant. De 13de, maar vooral de 14de eeuw, lijkt dan ook aannemelijk als datering voor deze vorm.

Verder vermelden we nog de schuin uitstaande rand van een pot, voorzien van een

<sup>130</sup> Borremans & Warginaire 1966, 26, 30, 37 etc.

<sup>131</sup> Verhaeghe 1989, 47 & 58.

scherp ondersneden, sikkelvormige lip (fig. 3.28: 5). De diameter bereikt 20 cm. Deze randvorm is typisch 13de-eeuws<sup>132</sup>.

Op basis van het baksel, door een bruinrode kern en een donkergrijze mantel gekenmerkt, wordt ook een fragment van een kom bij het laat-middeleeuws materiaal gerekend (fig. 3.28: 7). Het gebogen lichaam van de kom is met een platte afgeronde lip afgezet. De diameter wordt bij benadering op 25 cm geschat. De scherf heeft een ruw en onverzorgd aspect. Op de buitenzijde is een onregelmatige lijnversiering aangebracht.

Een ander komfragment heeft de gewone, veelvuldig aangetroffen bandvormige rand (fig. 3.28: 6). Dit fragment is echter, vrij uitzonderlijk, van een 12 cm brede, platte uitgietsluit voorzien. Alle voorgaande stukken werden in de onmiddellijke omgeving van de grote woontoren gevonden en kunnen aan de 14de-eeuwse bewoning gekoppeld worden.

Eén scherf werd op de oostelijke motte-helling aangetroffen. Het fragment maakte deel uit van een voorraadpot met schuin instaan- de rand en uitgeklapte brede lip met dekselgeul (fig. 3.28: 8). De diameter van de rand meet 20 cm. Hoogstwaarschijnlijk moet ook dit stuk in het laat-middeleeuws vormen-spectrum ingepast worden.

### 3.14.3 LAAT- EN POST-MIDDELEEUWS ROOD AARDEWERK

Stukken van een braadpan werden gevonden in de omgeving van de woontoren. Ze horen misschien wel in de afval-laag (13d - 14c) thuis (fig. 3.28: 9). De pan is gekenmerkt door een schuin uitstaande rand met een tamelijk brede uitgeklapte lip. De diameter bedraagt zo'n 22 cm. De binnenkant is volledig bedekt met bruin soms groengetint loodglazuur. Op de buitenkant vallen enkele spatten en slierten glazuur op.

Ook bij de woontoren werden enkele fragmenten van braadsleden aangetroffen. Van een gietsluit en een hoekfragment kan, op basis van het baksel, de glazuurbehandeling en de versiering, gesteld worden dat ze tot hetzelfde recipiënt behoren (fig. 3.28: 10-11). De randen van de gietsluit zijn met een lange vinger-nagelindruk versierd. De tuit is tevens ingedrukt tot ongeveer het uitzicht van een visstaart verkregen is. De brede rand van het hoekfragment is met schuine vingerindrukken versierd. De hoek zelf is uitgerokken en voorzien van een gat met 2 cm doormeter. Dit

diende om de braadslede na gebruik op te hangen. De binnenkant is volledig bekleed met diepbruin loodglazuur dat op de diepste streken groen uitslaat. Hier werd het oorspronkelijk reducerend bakprocédé afgebroken en omgezet naar een oxiderende atmosfeer. Daardoor bakten bepaalde delen nog rood en bekwam men een bruine glazuur. Een fragment van een andere braadslede is op de rand eveneens met schuine vingerindrukken versierd (fig. 3.28: 12). Plaatselijk is de rand zelfs uitgewerkt en met vingerindrukken in driepas versierd<sup>133</sup>. Qua baksel en glazuur-techniek kunnen hier dezelfde opmerkingen geformuleerd worden als bij het voorgaande stuk. In de 14de-eeuwse afval-laag werden reeds braadsleden beschreven. Het is dan ook verleidelijk deze stukken in de 14de eeuw te dateren ondanks het feit dat ze in het algemeen tot in de 16de eeuw kunnen voorkomen. Deze datering blijft dus zeker onder voorbehoud.

Tenslotte moet nog een fragment van een dekseltje vermeld worden (fig. 3.28: 13). De rand is lichtjes omhooggeklapt om in een dekselgeul te kunnen liggen. Op de bovenkant is de knik van rand en deksellichaam door een groeve gemarkeerd. De diameter bedraagt 11 cm. De bovenkant is volledig met oranjebruin loodglazuur behandeld. De onderkant vertoont dit glazuur slechts aan de rand. Het stuk komt uit de bovenlaag van het motte-plateau en kan enkel ruim als post-middeleeuws gedateerd worden.

### 3.14.4 LAAT- EN POST-MIDDELEEUWS STEEN- GOED

De voet van een klein bekertje in Siegburgsteengoed is versierd met regelmatige ribbels en groeven (fig. 3.28: 14). De lichtjes aangeknepen bodem schommelt in diameter tussen 4 en 5 cm. Het witte baksel is aan het oppervlak plaatselijk grijs tot diepgrijs gevlekt. Het stuk werd gevonden bij de graafwerken rond de hoefijzervormige toren en kan in de 14de tot het begin van de 16de eeuw gedateerd worden.

Een groot fragment van een bol drinkbekertje werd bij de woontoren gevonden (fig. 3.28: 15). Het bolle lichaam staat op een lage, lichtjes aangeknepen standring van 4 cm diameter. De buik is versierd met ribbels en groeven. Het homogeen grijze baksel is aan de buitenkant bekleed met dieppaarse ijzer-engobe. Op één plaats is een grijsbruin zoutglazuur-

<sup>132</sup> Raveschot 1982, 2.

<sup>133</sup> Drie elkaar rakende cirkels, die binnen één grote cirkel omschreven zijn.



vlekje aanwijsbaar. De binnenkant is bekleed met een bruinigrijze tot grijsgele, gespikkelde en gevlekte mengeling van ijzer-engobe en zoutglazuur. Dergelijke bekertjes komen voor vanaf 13B en leven door tot diep in de 14de eeuw. De datering lijkt dan ook het toeschrijven aan de afval laag niet in de weg te staan.

Een spinsteentje vormt een speciale vondst (fig. 3.28: 16). Aan een zijde is het schijfje vlak, aan de andere zijde is het bol. Aan de bolle zijde is tegen de rand een lijnversiering aangebracht. De diameter bedraagt slechts 1.8 cm. Een centrale, lichtjes tapse doorboring heeft een doormeter van 4 tot 4.5 mm. Het stuk is gaaf en bekleed met grijs zoutglazuur. Naar alle waarschijnlijkheid mag het aan de puinlaag uit 16a toegeschreven worden.

#### 3.14.5 MAJOLICA

Een bodemfragment werd opgediept uit sleuf 14, waar de profielen een diepgaande verstoring van de lagen aangeven. Het fragment is vermoedelijk van een kom afkomstig die steunde op een platte, brede standring met 8 cm diameter (fig. 3.28: 17). De binnenkant is polychroom beschilderd in groen, blauw, geel en violet. Het stuk is echter te klein om het motief met zekerheid te herkennen. Mogelijks betreft het een landschapsscène met bomen en vogels. Het fragment mag, onder voorbehoud, aan de 16de - 17de-eeuwse Antwerpse majolicaproductie toegeschreven worden.

#### 3.14.6 GEEL AARDEWERK

Eén randfragment van een pot is vermeldenswaard. De pot had een rechte wand en een overhangende manchetrans met een diameter van 14 cm (fig. 3.28: 18). Het witte, korrelige en niet al te harde baksel heeft een geelbruin oppervlak waarop het loodglazuur geel kleurt. De buitenzijde is incidenteel geglaazuurd maar de binnenkant is quasi volledig met glazuur bedekt. Dit fragment verwijst naar het Maasland en de uitlopers van de Andenne-productie. Het werd gevonden bij de woontoren en kan uit de puinlaag afkomstig zijn (15B-16A).

#### 3.14.7 CERAMISCH BOUWMATERIAAL

Bij de graafwerken rond de hoefijzervormige waltoren werd een nokpan gevonden, die qua vorm afwijkt van andere vondsten. Op de

top van de pan is een 2 cm hoge band gemodelleerd in een doorlopend S-profiel (fig. 3.28: 19). De buitenkant van de pan is volledig met bruin loodglazuur met donkere spikkels bekleed. Dit type versiering is post-middeleeuws en werd ook in het hertogelijk kasteel van Tervuren aangetroffen<sup>134</sup>.

#### 3.14.8 METALEN VOORWERPEN

Bij de opruiming van een ingestort profiel bij de ronde woontoren werd materiaal ingezameld dat zowel uit de afval laag (13d - 14c) als uit de puinlaag (15B - 16A) kan afkomstig zijn. Een zware smeedijzeren muurhaak is zeer goed bewaard gebleven (fig. 3.28: 20). Het uiteinde is aangepunt om de haak makkelijk in de muur te kunnen drijven. De haakse tap is rechthoekig in doorsnede en komt dus niet in aanmerking om als duim van een geheng te dienen (ophangen van luikjes, muurkastdeuren, enz.). De zeer slechte bewaaringstoestand van een andere smeedijzeren haak laat niet toe vast te stellen of het stuk volledig is (fig. 3.28: 21). Deze haak was rechthoekig in doorsnede. Ook een onderdeel van een balkverankering bleef bewaard (fig. 3.28: 22). De plaatvormige verankering was in een rechte hoek uitgewerkt zodat de balk op een van de benen kon rusten. Het andere been was halfweg een halve slag omgedraaid en kon via een nagelgat op het uiteinde bevestigd worden. Het lemmet van een tafelmes is zwaar gecorrodeerd en is onvolledig bewaard (fig. 3.28: 23). De lengte bedraagt nog 11.2 cm. Van de versmalde angel is nog een restantje merkbaar. Op die angel werd dan het heft geschoven. Versmalde angels wijzen eerder op een afkomst uit de 14de eeuw dan uit de 16de eeuw. Toen waren de plaatangels met beslagplaatjes algemeen<sup>135</sup>.

Bij de graafwerken rond de hoefijzervormige toren werden heel wat smeedijzeren constructieonderdelen gerecupereerd. Een halfronde goothaak bleef volledig bewaard; een tweede slechts fragmentair (fig. 3.28: 24-25). De stukken verwijzen naar halfbolle dakgoten met een diameter van 10 tot 11 cm. De haken werden op een steenplaat vastgezet en er via drie nagelgaten in vastgespijkerd. Het uiteinde van de haken is opgekruld. De eveneens opgekrulde rand van de zinken goot kon hierover geduwd worden. De goot kon dan ook via het onderste nagelgat aan de steenplaat vastgemaakt worden. Een andere haak is rechthoekig en heeft een uiteinde dat in een oog is

<sup>134</sup> De Meulemeester & Dewilde, ongepubliceerde gegevens.

<sup>135</sup> Baart e.a. 1977, 325.



uitgewerkt (fig. 3.28: 28). Bij een ooghaak is een uiteinde gebogen, het andere is afgebroken (fig. 3.28: 27). Van een kram zijn beide benen afgeplat (fig. 3.28: 26). In een fragmentair bewaarde beslagplaat bleven nog drie rechthoekige nagelkoppen en één volledige nagel van 3.2 cm steken (fig. 3.29: 1). Mogelijks gaat het hier om deurbeslag. In een ander fragmentair bewaard beslagstuk zijn twee rechthoekige nagelgaten merkbaar (fig. 3.29: 2). Op de plaat staat een haakse tap. Een spijker, in dezelfde context gevonden, is vierkant in doorsnede, aan een uiteinde aangepunt en aan de andere zijde afgeplat (fig. 3.29: 4). Ook een muuranker is vierkant in doorsnede (fig. 3.29: 7). Een uiteinde is afgeplat, terwijl het andere behalve afgeplat ook een kwartslag is gedraaid. Op dit uiteinde zijn slagsporen duidelijk. Misschien wijst dit wel op secundair gebruik, b.v. als steenbeitel. Bij een duim van een geheng is de plaat opgesplitst, in twee delen die haaks op elkaar staan (fig. 3.29: 5). De uiteinden zijn opgeplooid. Mortelsporen tonen dat de duim zo'n 7 cm uit de muur stak. Een lager, waarin de spilgang van een deur kon geplaatst worden, werd eveneens gevonden (fig. 3.29: 6). Aan de lager hangt een bevestigingsplaat vast met drie nagelgaten. Ook interessant is een onderdeel van een deurslot (fig. 3.29: 3). Een beslagplaat is aan de twee uiteinden als een visstaart uitgewerkt. Op elk uiteinde zaten twee kleine, ronde en één groot, rechthoekig nagelgat. Onderaan was een tweede, groot rechthoekig gat met een middenstijl aangebracht, waarin haaks op de beslagplaat een lepel balanceerde. Bij het drukken op de bak van de lepel lichtte waarschijnlijk de klink van de deur op. Enkele van de hier besproken voorwerpen worden afgebeeld op fig. 3.16.

Het ontbreken van stratigrafische gegevens stelt ons voor onoverkomelijke problemen bij de datering van deze ijzeren voorwerpen. Enkel het feit dat er een onderdeel van een deurslot gevonden is, is een verwijzing naar de 17de eeuw of later. Toen werd de open keel van de waltoren immers dichtgemaakt. In die afsluitingsmuur zal ongetwijfeld een deur zijn aangebracht. Misschien kwamen de metaalvondsten dan wel in de bodem terecht bij het opnieuw herinrichten van de toren op het eind van de 17de eeuw. Als de stukken van elders komen, moeten we er uiteraard volledig het zwijgen toe doen.

### 3.15 Enkele nabeschouwingen

Voor Brabant werd reeds een uitvoerige studie gepleegd over de evolutie van de ceramische productie<sup>136</sup>. Alhoewel toegespitst op de Nederlandse situatie blijken heel wat parallellen met Belgisch Brabant zonder meer aanwezig. Zo blijkt het grijs aardewerk tot ver in de 14de eeuw een dominante rol te spelen op de aardewerkmarkt. Daarna zal zijn belang gaandeweg afnemen alhoewel grijze vormen voorkomen tot in het begin van de 16de eeuw.

Het rood aardewerk heeft in de 13de en de 14de eeuw maar een klein aandeel op de markt. Daarbij werd het hoogversierd aardewerk als luxegoed beschouwd. Bij vormen zoals vetvangers of braadpannen zorgde het loodglazuur voor een ondoordringbaar en makkelijk te reinigen oppervlak. Het rood aardewerk wordt hier dus ook gebruikt uit praktische overwegingen. Het hoogversierd aardewerk uit Brabant wijkt af van het Vlaamse dat dikwijls door een witbakkende sliblaag gekenmerkt wordt. De inspiratie voor de Brabantse decoratie lijkt eerder te komen uit de Andenne-productie<sup>137</sup>. Vooral de onderverdeling in zones met lijnversiering en zones met andere motieven wordt reeds bij het begin van de 13de eeuw in Andenne toegepast. Na 1300 wordt versierd aardewerk in Andenne bijna niet meer geproduceerd en kan het rood hoogversierd aardewerk definitief zijn korte opmars verderzetten.

Bij het drinkgerei verwerft het steengoed vanaf 13B een steeds sterkere positie, die het ongetwijfeld aan zijn technische kwaliteiten te danken heeft. De overgang van het proto-steengoed naar het echte steengoed kunnen we in de Londerzeelse context waarschijnlijk in 14C situeren.

Uit de gegevens die gelden voor 16A, blijkt het grote overwicht van het rood aardewerk en het sporadisch voorkomen van majolica. Heel wat nieuwe vormen duiken op: komforen, teilen, vergieten, papkommetjes, borden, allerlei voorraadpotten, kamerpotten en bloempotten. Dit wijst op een nog grotere diversificatie in het aardewerkaanbod dan in de 14de eeuw. Spijtig genoeg kunnen we door de verschillen in bewaringsmogelijkheden de positie van glazen, metalen en houten voorwerpen binnen het huisraad onvoldoende inschatten. Hier moeten de gegevens uit andere bronnen, zoals boedelinventarissen, bij betrokken worden. Dat zou ons binnen het kader van dit rapport echter te ver leiden.

<sup>136</sup> Janssen 1983b.

<sup>137</sup> Borremans & Warginai-re 1966, 26 & 35.



## SUMMARY

**Artefacts and building materials**

The inorganic finds were studied in some detail, following a strict technological and typological order. As much as possible, the search for comparison material was restricted to the territory of the former duchy of Brabant. A preliminary study of the medieval pottery from Dutch Brabant provided a starting point. This did make it possible to detect and identify a few features which are typical of the Londerzele finds.

The finds are discussed by context as defined in chapter 2.

## CONTEXT A

The clayey layer at the base of the motte originated as the spill resulting from digging the ditch. It yielded neither artefacts nor any building materials.

## CONTEXT B

The loamy earth brought in to build up the motte yielded a small number of sherds, including a fragment of Andenne type ware, red painted pottery, so-called 'Kempen ware', regionally produced reduced wares (greywares) and fragments of so-called 'Gallo-Roman' *tegulae* and *imbrices* (fig. 3.1). Their chronology makes it possible to date the building of the motte in the first half of the 12th century.

## CONTEXT C

The refuse layer at the bottom of the western slope of the motte, near the later round tower, provided us with the richest collection of finds to date. The Andenne type wares include several types of objects (fig. 3.2). Blue-grey wares, however, are represented only by a single rimfragment of a globular pot (fig. 3.2).

The reduced greywares are predominant (fig. 3.2 to 3.6). The jugs include at least four identifiable types, while smaller tulip-shaped beakers can equally be isolated as a specific group. Judging from their formal characteristics, the pipkins include two main types. The bowls, storage jars and pitchers, however,

show differences only in terms of sizes. The shoulder of a few storage jars is decorated with a wavy pattern of combing.

The lead-glazed redwares include only a few main shapes, the glaze being doubtlessly instrumental in their production as it allowed the jugs, pipkins, skillets and dripping-pans to be cleaned more easily (fig. 3.6). The jugs number a few highly decorated items, with applied strips, grapes and/or scales in whitish slip; in a few cases, the body is covered completely with a whitish slip layer (fig. 3.6).

The stonewares are represented by two distinct groups (fig. 3.6 to 3.8), the first of which is that of the proto-stonewares with seven technologically different categories. Again, the group consists mainly of jugs. Generally speaking, they are of Rhenish origin, but only the products from Speicher could be identified tentatively. The second main group consists of fully developed stonewares, the Siegburg products being predominant. Clearly, jugs and drinking bowls constituted the most popular types of vessels.

Two glass sherds belonged to beakers on a high stem. The remains of ceramic building materials include fragments of roof- and ridge-tiles as well as of floor-tiles.

These finds were deposited in the period from the last quarter of the 13th to the mid-14th century.

The quantitative analysis of the pottery from context C shows the predominance of the greywares, followed far behind by stonewares and redwares (fig. 3.10). Simultaneously, the numbers also show that nearly half the pottery consists of drinking vessels, while a third belongs to the storage vessels and nearly a fifth to the kitchen-wares and cooking vessels (fig. 3.13). The stonewares are strongly represented among the drinking vessels (fig. 3.12), which quite probably points to the wealth of the inhabitants of that time. At any rate, the pottery combines a range of serving, table, kitchen and storage uses which reflects the fact that the tower was used for living purposes.

## CONTEXT D

Immediately beneath the topsoil, a thin demolition layer covered the whole western slope of the motte. It yielded a wide range of finds, material of post-medieval date being predominant though a few medieval to late medieval residual sherds do occur.

A few large bowls (*teilen*) still belong to the greywares (fig. 3.9), but by far the larger part of the finds consist of redwares. The range of objects includes jugs, pipkins, bowls, large bowls (*teilen*), small bowls (*papkommen*), storage jars, chamber pots and a cover (fig. 3.9). The large bowls predominate while stoneware and majolica vessels are rare (fig. 3.15).

The ceramic building materials include only fragments of roof-tiles and floor-tiles. The metal objects include a remarkable pair of iron pliers.

The assemblage can be dated only in a general way to the second half of the 15th and the first half of the 16th century. The predominance of the kitchenwares is worth noting.

#### CONTEXT E

Only a very few finds come from the layers on top of the motte (which has been cut away) and from those on the eastern slope of the motte. Locally or regionally produced greywares and so-called 'Kempen wares' predominate and point to a 12th-century or slightly earlier period (fig. 3.15).

#### CONTEXT F

When clearing the large tower, a number of finds were retrieved from the layers on the northeastern slope of the motte, but their stratigraphical context remains uncertain. They include mainly items of post-medieval date, suggesting the few medieval and the more common late medieval sherds to be residual.

The range of redwares (fig. 3.15 & 3.17) includes jugs, pipkins, large bowls (*teilen*), handled bowls, dishes, dripping-pans, storage jars and chamber pots, the large bowls (*teilen*) again being predominant. A few stoneware vessels and the base of a drinking bowl equally occur (fig. 3.17). Among the metal finds, three knives are worth mentioning (fig. 3.17). Again, the finds point to a broad chronological phase, ranging from the second half of the 15th well into the first half of the 16th century.

#### CONTEXT G

On the northern slope of the motte, a sterile loamy layer separated two demolition

layers, both of which did, however, yield the same range of finds. Therefore, these layers can be identified as belonging to one and the same phase.

Apart from the unavoidable residual items, post-medieval finds constitute the bulk of the material. Only a large bowl (*teil*) and a storage jar represent the greywares (fig. 3.17). The redwares again are predominant and include mainly large bowls (*teilen*) and small bowls (*papkommetjes*), but sherds of a cooking-pot, a jug, a dish, a storage jar and a chamber pot also occur (fig. 3.17). Maiolicas are represented by a fragment of a decorated majolica plate, the stonewares by the wheelturned base of a jug and the buff wares (presumably of Meuse origin) by a fragment of the rim of a bowl decorated with thumb ridges (fig. 3.17). Apart from these, the finds include nails, remains of roof- and floor-tiles and a fragment of green window-glass with *grisaille*-decoration (fig. 3.17). The finds can be dated from the second half of the 15th to the mid-16th century.

#### CONTEXT H

A few pits on the top of the motte yielded a limited number of finds. Only those from pit 1 offer chronological clues; these point to the 14th century (fig. 3.17). The remaining finds consist almost exclusively of debris of building materials.

#### CONTEXT I

The groundfloor of the round tower revealed three important features. When the tower was built, the slope of the motte was corrected and this led to a levelling layer on which a floor level rested. On top of the latter, debris accumulated when the building decayed and was eventually demolished.

##### A. The levelling layer

This context yielded grey- and redwares (fig. 3.18), remains of roof-tiles and a fragment of a floor-tile. The greywares include a fragment of a small jug, a small globular drinking vessel or cup - clearly copying stonewares models - and a complete storage jar. These finds can be dated to the last quarter of the 13th and the first quarter of the 14th century, which is the period when the brick castle was built.



### B. *The floor level*

Only a limited number of greyware, redware and stoneware fragments came to light here (fig. 3.18). A greyware globular pot is probably residual. The finds also include a number of roof-tile fragments and a fragment of a floor-tile. These finds too can be dated to the last quarter of the 13th and the first quarter of the 14th century, suggesting that we are dealing with the base layer of a tilefloor linked to the phase of the building of the brick castle.

### C. *The debris accumulation*

Most of the ceramic finds are of post-medieval date though a few residual medieval and late medieval sherds occur (fig. 3.18 to 3.22). The few greyware pitchers with wheelturned footring are of little importance when compared to the mass of redwares, the range of which includes a jug, pipkins, bowls, large bowls (*teilen*), small bowls (*papkommetjes*), dishes, storage jars and chamber pots - and sometimes different variants of these items. A Raeren jug, a maiolica dish and a buff pipkin are the only imported items. The finds include the base of a forest glass (*Waldglas*) drinking beaker. The debris also yielded fragments of roof-, ridge- and floor-tiles, a hearth-tile, slate fragments, a hone, nails and a few other metal objects. Again, these finds belong in the second half of the 15th and the first half of the 16th century. From a quantitative point of view, the predominance of the redwares is obvious while the imports are of very limited importance (fig. 3.23). This is one of the indications pointing to a less wealthy environment. Slightly less than a quarter of the objects can be identified as tablewares, while some 70 % of them are kitchen- and cookingwares (fig. 3.24 & 3.25).

### CONTEXT J

In the chute, discharge or murder hole integrated into the wall of the main tower, three clearly identifiable infill phases could be detected. The upper infill corresponds to the debris and demolition layers identified on the slopes of the motte and in the tower itself. The lower infill yielded a number of complete objects which correspond to the desertion of the tower. In between, a layer with debris of building materials held no pottery.

### A. *Upper infill*

Apart from a limited number of sherds, the presence of a part of a spade is worth noting. The infill also yielded some pins and nails.

### B. *Lower infill*

The pottery includes a greyware jug and a few redware objects such as a jug, a chafing dish, a cooking pot and two chamber pots, as well as a small stoneware jug (fig. 3.26 & 3.27). The context also yielded a limestone ridgecover and a fragment of a roof-tile as well as numerous slate fragments. Equally of interest is a wide range of metal objects, including nails, a door-hinge, a handle, hooks with eyes, lace chapes and buckles which were retrieved by sieving. These finds suggest that the tower was abandoned in the first quarter of the 16th century.

### CONTEXT K

The levelling layers at the base of the floor of the cellar in the small tower yielded a few redware objects, such as two cooking pots, a few large bowls (*teilen*), handled skillets and large storage jars (fig. 3.27). The finds also included fragments of two glass bottles. The layer was deposited in the late 17th century.

### CORRELATION BETWEEN CONTEXTS

Sherds coming from the debris layer on the western slope of the motte (context D), from the one on the northwestern slope (context F) and from the debris accumulation in the round tower (context I) could be cross-fitted. This suggests that at one point in time the top of the motte was cleaned thoroughly and levelled, leading the debris to be deposited on the slopes.

### UNSTRATIFIED FINDS

In this category belong a number of objects which are absent from the above-mentioned contexts or which can be identified as being of a special nature. These finds include medieval as well as late and post-medieval pottery. Near the round tower as well as near the small one, a number of metal objects equally came to light. Most of them are building components such as wall clamps and anchors, gutter and cornice clamps, hinges, etc.

#### CONCLUDING REMARKS

The pottery reflects a few major trends in the development of the production of pottery in Brabant. Thus, greywares remain predominant until well into the 14th century. Afterwards, their importance diminishes gradually though greyware objects live on into the early 16th century. In the 13th and 14th centuries, the redwares represent only a minor segment of the pottery market. The objects and shapes belong to the quality group of the highly decorated wares and the glaze may also serve practical purposes such as reducing the porosity of the fabric and/or making its cleaning easier. The Brabant highly decorated wares are clearly distinguishable from the

Flemish ones and seem to have been inspired more strongly by the Andenne type wares.

From the mid-13th century onwards, the stonewares grow increasingly important among the drinking vessels in Londerzeel though the fully developed stonewares break through only in the third quarter of the 13th century. By the first half of the 16th century, the redwares are predominant and the range of vessel types and shapes has been expanded significantly.

Comparisons with finds from other sites and towns suggest that both the late and the post-medieval pottery is doubtlessly of a local or regional nature and that the production centres in Mechelen and Brussels had a strong impact.